187

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1912 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Louis-Joseph-Marie MESLIER

Né à Vern (Ille-et-Vilaine), le 1er avril 1886

Indications d'une Incision de décharge

DANS LE

TRAITEMENT DE LA PÉRITONITE

diffuse aiguë

Président : M. P. SEGOND, *professeur*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & Cie, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VIe)

1912

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL, TESSIER
Pathologie chirurgicale	X.
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	MARFAN
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	DEBOVE, LANDOUZY, GILBERT, CHAUFFARD
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE
Clinique chirurgicale	DELBET, QUENU, RECLUS, SEGOND
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	N.
Clinique d'accouchements	BAR, PINARD, RIBEMONT-DESSAIGNE
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BALTHAZARD	DESGREZ	LENORMANT	PROUST
BERNARD	DUVAL (P.)	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GOUGEROT	LERI	RETTERER
BRINDEAU	GREGOIRE	LOEPER	RICHAUD
BROCA (A.)	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIÈRE
CAMUS	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOT	JOUSSET (A.)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LABBE (M.)	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE	LECENE	OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR SEGOND

Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

C'est à M. le Dr Delagénière, chirurgien de la Maison de santé et des Hôpitaux du Mans, membre correspondant de l'Académie de Médecine et de la Société de Chirurgie, chevalier de la Légion d'honneur, que nous devons l'inspiration de ce travail. Nous devons à ce maître la meilleure partie de notre éducation chirurgicale ; aussi, sommes-nous heureux aujourd'hui, en souvenir des marques de bienveillante sympathie qu'il a bien voulu nous donner depuis le jour où nous avons eu l'honneur d'être son interne. de lui présenter l'hommage de notre admiration et de notre vive reconnaissance.

Au cours des nombreuses opérations auxquelles il nous a été donné d'assister à ses côtés, le savant chirurgien a bien voulu nous indiquer une méthode qui lui est personnelle et qu'il applique depuis longtemps déjà chez ses malades atteints de péritonite diffuse aiguë. Elle consiste à faire une incision transversale de décharge au-dessus de l'épine iliaque antéro-supérieure droite. Cette incision permet le drainage aux points déclives pour éviter l'accumulation des liquides et leur stagnation. Il nous a paru intéressant d'exposer dans ce travail les indications de cette méthode et les avantages qui en résultent.

Nous ne saurions oublier dans notre gratitude nos maîtres de la Faculté de Médecine de Paris, MM. les professeurs Segond, Gilbert et Pinard dont l'enseignement

nous fut si précieux au cours de nos études médicales. C'est pour nous un devoir et un plaisir en même temps, nous rappelant leurs magistrales leçons, de les remercier de la sympathie qu'ils nous ont témoignée dans leurs services.

M. le professeur Segond nous fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse, nous lui en exprimons respectueusement notre vive gratitude.

Indications d'une Incision de décharge

DANS LE

TRAITEMENT DE LA PÉRITONITE

diffuse aiguë

AVANT-PROPOS

Le traitement des péritonites diffuses aiguës est une question d'une haute actualité, car il constitue une des plus récentes conquêtes de la chirurgie et il est peu de sujets qui aient suscité des travaux plus nombreux, plus intéressants et plus contradictoires. Au cours de nos études, alors que nous avions l'honneur d'être l'interne de notre maître, le Dr Delagénière, notre attention fut attirée par l'extrême gravité de ces lésions et la thérapeutique mise en œuvre pour en maîtriser l'évolution. Nous n'avons pas la prétention dans ce travail de résoudre un problème sur lequel les chirurgiens des deux mondes, après trente ans d'efforts et de patientes recherches, ne sont pas encore arrivés à s'entendre. Mais il nous a paru utile, dans cette discussion si grave, au cours de la lutte entreprise contre cette terrible affection, d'apporter ici un document clinique, basé sur l'application d'une méthode rationnelle.

Et tout d'abord, il faut s'entendre sur le terme de péritonite aiguë diffuse, car si nous trouvons des statistiques très différentes les unes des autres, alors que les procédés de thérapeutique chirurgicale employés sont identiques, c'est que, à l'étranger surtout, on admet comme péritonites aiguës diffuses, des péritonites qui n'en sont pas. Et cependant, au point de vue anatomo-pathologique, le diagnostic nous semble facile à établir. Sans doute, avant l'intervention, il est impossible de le faire avec certitude, car on ne peut savoir si le péritoine a eu le temps de réagir devant l'infection par des cloisonnements. Cela dépend de la virulence microbienne et cet élément de diagnostic nous échappe.

Mais, lors de la laparotomie, quand nous voyons les anses intestinales hyperhémiées, quelque peu ballonnées, recouvertes ou non de fausses membranes, et venant battre dans la plaie, quand du liquide, quel qu'en soit l'aspect, sourd de tous côtés, que la main ou l'instrument de l'opérateur peuvent sans obstacle se diriger aussi loin que l'on veut dans toutes les directions, la péritonite est vraiment diffuse. Autrement dit, la péritonite diffuse est une péritonite libre, sans cloisonnements ; le degré de diffusion peut être variable, mais cette péritonite diffuse ne devient généralisée qu'en cas de non intervention et c'est ce qui en fait l'extrême gravité.

D'après ces données, il est évident que la péritonite diffuse est toujours aiguë, puisque l'absence d'adhérences qui la caractérise, au niveau de la séreuse péritonéale,

implique l'idée d'un processus infectieux extrêmement rapide.

Cette définition étant bien établie, nous résumerons, après avoir fait brièvement l'historique de la question, les notions nouvelles acquises à la clarté de nos connaissances actuelles sur la physiologie pathologique du péritoine, concernant le traitement des péritonites aiguës diffuses. Puis, exposant les règles du drainage péritonéal, nous en déduirons logiquement la méthode que nous préconisons.

Et, comme la science chirurgicale ne s'appuie que sur la vérité clinique, nous produirons une statistique réunissant tous les cas de péritonite aiguë diffuse que nous avons eus dans le service du Dr Delagénière depuis le mois de juillet 1909. Chez tous ces malades, la thérapeutique chirurgicale, mise en œuvre, s'est inspirée de ces principes ; évidemment, nous n'avons pas à enregistrer que des succès : il existe malheureusement des cas trop avancés ou d'une septicité trop considérable, ce sont ceux qui correspondent à l'idée que nous nous faisons en France des péritonites généralisées, qui succombent en grand nombre. Mais ces cas graves eux-mêmes bénéficient dans une certaine mesure de l'application des méthodes nouvelles et il est hors de doute qu'à lésions péritonéales égales le traitement actuel des péritonites sauve un plus grand nombre de malades ; l'amélioration ne tient pas du seul fait que les cas opérés sont plus favorables.

HISTORIQUE

Le traitement des péritonites diffuses aiguës constitue une récente conquête de la chirurgie. En 1882, à Paris, paraît la thèse de Mosiman, relatant une observation de Kœberlé ayant trait à une péritonite généralisée guérie par la laparotomie et le drainage. En 1886, survient la thèse d'agrégation de Truc.

Depuis cette époque relativement récente, cette question a suscité des travaux nombreux, mais souvent contradictoires. Nous ne pouvons citer tous les auteurs qui se sont occupés de ce sujet; ce ne saurait être là qu'une énumération longue et fastidieuse. Ce qu'il importe, c'est de marquer ici les étapes de la question et de montrer dans la thérapeutique des péritonites aiguës diffuses les progrès réalisés : ceux-ci ont été dus d'ailleurs, pour la plupart, à la mise en pratique de procédés le plus souvent simples, basés eux-mêmes sur la connaissance de la physiologie normale et pathologique du péritoine et aussi sur la notion des moyens de défense vraiment extraordinaires de la séreuse.

Pendant longtemps, le pronostic de ces affections fut considéré comme désespéré : ce fut un premier mérite que d'oser en pareil cas proposer l'intervention : des

tous premiers, le génial Lawson-Tait conseilla l'opération dans les péritonites septiques : cet auteur rapportait à cette date une série de 8 laparotomies pour péritonites aiguës avec 6 guérisons et 2 morts, et fort de ces résultats, prétendait que dans les cas même désespérés l'opération peut sauver des malades.

Krœnlein ne tardait pas à suivre le chirurgien anglais dans cette voie et déclarait, en 1886, qu'une péritonite purulente diffuse, si fâcheux qu'en paraisse le pronostic, doit être opérée le plus tôt possible, car elle peut guérir par la laparotomie et le nettoyage de la cavité péritonéale.

A partir de cette date, le principe de l'intervention dans les péritonites diffuses était donc admis. Mais comment l'opération fut-elle pratiquée? En présence d'un processus purulent diffus de l'abdomen, les chirurgiens songèrent à remédier à la lésion causale, ensuite à nettoyer la séreuse péritonéale. Mais dans leur méconnaissance des propriétés de défense du péritoine; les chirurgiens crurent qu'il fallait, pour obtenir des succès, nettoyer la séreuse à fond ; c'est alors que furent pratiquées des éviscérations avec nettoyage de l'intestin anse par anse, ablation par frottement à la gaze des fausses membranes. On alla même, pour obtenir la destruction des microbes, jusqu'à faire des lavages du péritoine avec des liquides antiseptiques tels que le sublimé qui attaquaient fortement la séreuse, provoquaient sa destruction et étaient en définition beaucoup plus nuisibles qu'utiles.

Toutes ces manœuvres étaient longues, schockantes ; aussi, un tel traitement des péritonites diffuses eut pour conséquence une effrayante mortalité et ne fit qu'accroître la réputation de gravité attachée à ces affections.

Mais il n'avait pas suffi de chercher à désinfecter la séreuse péritonéale, on s'efforça aussi d'assurer l'évacuation au dehors des produits septiques, dont la reproduction était, pensait-on, inévitable. D'où la pratique du drainage : et ce mode de faire fut pratiqué avec les mêmes erreurs que la toilette du péritoine. Pour mieux assurer la sortie des sécrétions pathologiques, des drainages compliqués furent imaginés ; on eut recours à des incisions multiples, des drains placés dans toutes les directions, la gaze surtout, furent employés : les différents procédés de drainage d'ailleurs traumatisants, demeurèrent inefficaces en raison de l'aptitude du péritoine à édifier des cloisonnements.

En outre, les opérateurs, en cas d'infection péritonéale, n'avaient tenu compte que d'un danger : celui qu'entraînaient les résorptions à la surface de la séreuse ; le danger venu de l'intestin n'avait pas été envisagé.

Dans ces conditions, avec ces principes erronés, on conçoit que pendant longtemps, jusque dans ces dix dernières années, la thérapeutique des péritonites fut assez décevante ; l'intervention était mal comprise ; elle ne ménageait nullement les forces du malade et ne tenait aucun compte des propriétés de défense du péritoine ; le processus infectieux ne pouvait être limité, le drai-

nage était illusoire, dangereux même ; ainsi compris, le traitement ne pouvait donner que des échecs : aussi, quand un malade guérissait, c'était un hasard heureux. Pourtant, à cette époque-là, les noms de deux chirurgiens doivent être retenus : ceux de Bouilly et de Lucke, qui furent vraiment des précurseurs. En 1889, Bouilly, au Congrès français de Chirurgie, fixait le traitement des péritonites suivant des principes auxquels on a peu ajouté depuis : cet auteur préconisait une petite incision de 6 centimètres, proscrivait l'éviscération, pratiquait un lavage rapide et abondant de la cavité abdominale, introduisait un gros drain jusque dans le Douglas et refermait complètement la paroi, jusqu'à l'orifice du passage du drain ; les manœuvres devaient être rapides, l'opération terminée en quinze ou vingt minutes.

Presque en même temps, Lucke de Strasbourg procédait à peu près de la même façon : cet auteur lavait rapidement le péritoine, introduisait un drain dans le Douglas et entrevoyait les bons effets pour le drainage du rétablissement de la pression intra-abdominale. Mais ces principes qui constituaient la thérapeutique vraie, rationnelle des péritonites ne furent pas de longtemps suivis.

En 1897, au Congrès allemand, les chirurgiens traitent les péritonites avec les errements jusque-là en usage. On y parle d'incisions multiples, de lavages faits dans de mauvaises conditions, de larges drainages. Ce n'est qu'autour de 1900 que des progrès décisifs commencent à être réalisés.

Fowler et Bode partant de ce principe que le péritoine a d'inégales propriétés de résorption, songent à asseoir leurs malades pour éviter l'envahissement par les produits infectieux des étages supérieurs de la cavité abdominale. Mieux qu'un Mickulicz, cette pratique s'oppose à la diffusion du processus pathologique. L'application d'un principe aussi simple et qui utilise les effets de la pesanteur a eu une importance énorme pour le traitement des péritonites. On savait dès lors collecter le pus en un point déclive. A ce moment, Rehn, en 1902, eut l'idée d'utiliser le rétablissement de la pression intra-abdominale pour assurer l'évacuation en dehors des produits septiques.

Autour de 1903, avec Murphy, entrent en ligne de compte pour la thérapeutique des infections péritonéales les propriétés de défense considérables de la séreuse: l'opération doit être simple, rapide; pas de shock opératoire. « Il faut, disait cet illustre chirurgien, entrer vite dans le ventre, mais en sortir plus vite encore »; il suffit, pour guérir une péritonite, d'aider le péritoine, et de ne pas être nuisible par des manœuvres inopportunes. En outre, à ce moment, l'injection intra-rectale goutte à goutte suivant la technique préconisée par Murphy, triomphe de l'infection générale et restitue à l'organisme de nouvelles énergies. Aux interventions compliquées a succédé une méthode simple et rationnelle.

Puis fut acquise cette notion que les résorptions péritonéales ne constituaient pas le seul danger des péritonites, le danger causé par la résorption intestinale

apparut clairement et en 1893 on cherche à évacuer le tractus intestinal frappé, comme on le sait, de paralysie au cours des péritonites. Henrotin, en 1893, propose l'entérostomie et les chirurgiens américains le suivent dans cette voie. Des premiers, Lennonder pratique une cœcostomie pour une occlusion péritonitique, et cette opération première sur le tube digestif est le point de départ de toutes celles qui seront pratiquées dans la suite.

Pour diminuer à la surface de la séreuse la virulence des agents pathogènes, Thiriar, en 1900, a l'idée de faire passer dans l'abdomen un courant d'oxygène et, pour restreindre l'intensité des résorptions péritonéales, Glimm, en 1906, injecte dans la cavité abdominale de l'huile d'olive, réalisant en quelque sorte le vernissage de la séreuse.

Récemment, enfin, une notion nouvelle a été établie : on a compris que dans la péritonite diffuse il fallait, pour que le drainage fût rendu durable, enrayer la puissance néoformatrice du péritoine, c'est-à-dire empêcher la production d'adhérences qui favorisent la rétention des produits septiques. Bainbridge s'est rendu compte que l'oxygène arrêtait ces néoformations ; l'huile camphrée de même produisait ces mêmes bons effets. Ainsi à cette heure, le drainage complet du péritoine peut être assuré. Et l'initiative de quelques auteurs ne s'est pas bornée là : laissant au péritoine le soin de se défendre spontanément, des chirurgiens comme Blacke, Hotschkiss, Rotter n'ont pas hésité, après ablation de la lésion cau-

sale et toilette minutieuse de la séreuse, à refermer sans drainage le péritoine infecté !

L'emploi de ces diverses méthodes a révolutionné la chirurgie abdominale, et si nous consultons les statistiques de tel ou tel chirurgien, on constate que les résultats se sont beaucoup améliorés. Au Congrès allemand de 1902, Rehn rapportait 93 cas de péritonite diffuse avec 42 guérisons et 51 décès, soit une mortalité de 56 0/0. En 1909, au Congrès allemand, Noetzel, assistant de Rehn, apportait les résultats suivants :

Quatre cent quarante-neuf opérations pour péritonite diffuse, avec 278 succès et 171 morts, soit une mortalité de 38 0/0. Il y a donc une amélioration considérable dans les résultats obtenus.

A cette heure, la thérapeutique des péritonites n'est donc plus livrée au hasard : elle est rationnelle et la guérison des malalades ne saurait plus être considérée comme un événement heureux, mais fortuit. Sans doute, comme nous le verrons tout à l'heure, l'amélioration des résultats n'est pas si considérable qu'on pourrait le souhaiter, mais avec les notions actuelles nous pouvons sauver quelques malades de plus : l'application de ces méthodes est donc de ce fait largement justifiée.

NOTIONS ACTUELLES

SUR LA THÉRAPEUTIQUE DES PÉRITONITES AIGUES DIFFUSES

Les idées nouvelles acquises sur la physiologie normale et pathologique du péritoine ont éclairé d'un jour nouveau la thérapeutique des péritonites aiguës diffuses.

Une des propriétés primordiales de la séreuse péritonéale est son pouvoir de résorption qui, à l'état pathologique, est plus considérable encore qu'à l'état normal. Il en résulte que l'intensité des résorptions septiques, réglée par l'extension du processus infectieux est déterminée elle-même par l'âge de la péritonite. A virulence égale des agents infectieux, l'ancienneté plus ou moins considérable de la péritonite constitue un facteur de pronostic de premier ordre : le temps écoulé depuis le début de l'affection causale fixe dans une large mesure, en effet, l'étendue des lésions tant en profondeur qu'en surface. Au fur et à mesure que l'infection est plus ancienne, les produits épanchés deviennent plus corrosifs, l'exsudat de telle péritonite, dans les vingt-quatre, trente-six premières heures était séro-purulent ; un jour plus tard il sera plus épais et franchement purulent ; au contact prolongé

des liquides septiques, l'endothélium péritonéal s'escarrifie et l'infection dépassant la séreuse il se produit une intoxication générale par résorption septique. C'est donc l'âge de la péritonite qui en fait le pronostic. Moins une péritonite sera ancienne, moins elle sera grave et plus l'intervention donnera de succès. Aussi, à l'heure actuelle, le principe de l'opération hâtive est-il devenu une vérité dogmatique. Qu'il s'agisse de cancéreux, de lithiasiques ou d'appendiculaires, s'écriait le professeur Segond au dernier Congrès de Chirurgie qu'il présidait la chose n'est que trop sûre, ceux-là sont, hélas ! légion, qui meurent parce qu'ils sont opérés trop tard, c'est-à-dire après les premiers signes de généralisation d'angiocholite, de péritonite ou d'appendicémie ! Et d'ailleurs, mieux que tous les arguments, les statistiques démontrent la gravité plus ou moins considérable des péritonites suivant leur degré d'ancienneté.

Sur 56 cas de péritonites aiguës libres présentés au Congrès de Chirurgie de 1911 par M. Lecène, élève du professeur Hartmann nous notons que :

Quarante-six fois il s'agissait de péritonite appendiculaire ;

Trois fois de péritonite par perforation d'un ulcère gastrique ou duodénal ;

Deux fois par perforation de l'intestin ;

Trois fois de péritonite aiguë d'origine utéro-annexielle;

Une fois de péritonite par perforation de la vésicule biliaire ;

Et une fois par propagation dans une entérite aiguë de l'intestin grêle, non éberthienne.

Les résultats de l'intervention furent les suivants : En ce qui concerne les péritonites d'origine appendiculaire, chez 15 malades opérés dans les trente-six premières heures après le début des accidents aigus abdominaux, il n'y a pas eu de mortalité, tous les malades ont guéri simplement et, deux fois même, le ventre fut refermé sans drainage ; chez 10 malades opérés dans les quarante-huit heures qui suivirent le début des accidents, il y a eu 9 guérisons et une mort ; cela fait donc 25 cas de péritonite aiguë libre, d'origine appendiculaire, opérés précocement dans les quarante-huit premières heures après le début des accidents avec 24 guérisons et 1 mort seulement.

Les 3 malades atteints de perforation gastrique ou duodénale ont été opérés tous très précocement, de six à douze heures après le début des accidents : ils ont tous guéri très simplement.

Les 7 derniers malades de la série des 56 cas en question ont, au contraire, tous été opérés trop tardivement et tous, sans exception, ont succombé.

L'intervention précoce s'impose donc à l'heure actuelle ; les résultats cliniques le démontrent suffisamment.

Indépendamment de son pouvoir de résorption la péritoine possède une sensibilité considérable. Nous ne voulons pas parler de la sensibilité à la douleur, mais de cette sensibilité spéciale se traduisant par des troubles réflexes

extrêmement importants. L'expérience classique de Goltz le démontre : chez la grenouille, un coup appliqué sur l'intestin provoque, après ouverture de l'abdomen, un abaissement de la pression sanguine et un arrêt du cœur. C'est le shock abdominal. Et cette sensibilité est accrue encore à l'état pathologique. Il en résulte une notion très importante en pratique chirurgicale : toutes les manœuvres pratiquées sur l'abdomen sont shockantes : l'ouverture du ventre, l'exposition à l'air des viscères, les tiraillements sur l'intestin et surtout le dévidement des anses s'accompagnent de troubles circulatoires et respiratoires des plus graves, le pouls s'affole, la respiration d'abord accélérée se ralentit et peut même se suspendre, la face est pâle et le malade peut mourir de syncope. Aussi l'opération doit-elle être rapide : les manœuvres seront aussi limitées que possible ; l'incision sera minime mais pourtant suffisante ; pas de tiraillements sur l'intestin et surtout pas d'éviscération ; dans le cas où elle serait nécessaire, il faudrait recouvrir les anses intestinales de compresses humides, chaudes. Et comme l'intervention, si rapide soit-elle, provoque toujours un shock abdominal, il faut remonter le malade par tous les moyens possibles et combattre le collapsus et l'intoxication. Pour y parvenir, la méthode d'injection rectale de sérum artificiel goutte à goutte, suivant la méthode de Murphy, est appelée à rendre les plus grands services.

La proctolyse de Murphy augmente la diurèse, calme la soif, remonte le pouls et améliore considérablement

l'état du malade. Mais il faut que le liquide pénètre très lentement et sous basse pression ; le récipient contenant le liquide doit être maintenu à une hauteur telle qu'environ 1 litre s'écoule en une heure. Toutes les deux heures on remet 1 litre de liquide dans le réservoir. De cette manière, le rectum ne reçoit rien pendant une heure sur deux. Murphy emploie une solution de 7 gr. de chlorure de sodium et de 7 grammes de chlorure de calcium par 1.000 grammes d'eau. Il en fait passer de 9 à 10 litres par vingt-quatre heure, l'injectant à une température de 38 degrés environ. L'apparition d'un léger œdème au niveau des malléoles,du dos des mains, de la face indique qu'il faut suspendre l'injection de sérum, car l'absorption trop grande pourrait entraîner des accidents d'œdème pulmonaire aigu.

La thérapeutique opératoire et post-opératoire des péritonites aiguës s'est inspirée récemment de l'étude expérimentale d'une propriété très importante de la séreuse péritonéale: c'est sa résistance à l'infection et son pouvoir de destruction considérable vis-à-vis des microbes et de leurs toxines. L'expérience de Nœtzel à ce sujet est caractéristique: à des lapins est injecté par voie sous-cutanée ou intra-veineuse 1/10e de centimètre cube d'une culture virulente de staphylocoques, les lapins ainsi traités meurent à coup sûr; les mêmes animaux supportent généralement sans malaise l'injection intra-péritonéale de 10 centimètres cubes de la même culture,soit une dose cent fois plus forte. Cette résistance extraordinaire de la séreuse à l'infection s'explique fort

bien. La résorption, dont nous avons déjà parlé, en faisant passer dans le torrent circulatoire les microbes et toxines ne saurait réaliser la défense de la séreuse, car il faudrait alors admettre que le sang eût des propriétés bactéricides bien supérieures à celles de la séreuse. Or, il n'en est rien.

L'expérience déjà citée de Noetzel démontre que le péritoine est capable de neutraliser, infiniment plus que le sang, des produits toxiques. Comment dont se réalise cette défense? C'est au niveau même de la séreuse qu'est assurée la destruction *in situ* des microbes et la neutralisation des poisons. Tout d'abord s'exerce une phagocytose active au niveau du péritoine. Cette phagocytose est assurée par l'abondante diapédèse de globules blancs qui accompagne l'inflammation de la séreuse. Cette diapédèse est elle-même permise par l'hyper-vascularisation qu'il est facile de constater dans tous les cas de péritonite aiguë. L'endothélium protecteur oppose à l'infection une résistance considérable. Il résiste pendant longtemps au pus et aux produits septiques, ne se laisse pas altérer à leur contact. En outre, il sécrète à n'en pas douter des substances microbicides et antitoxiques. L'épiploon, ce policier de l'abdomen, formation mobile de combat, selon l'expression de Hartmann, aide encore à la résistance de la séreuse.

Une infection vient-elle à se produire, le péritoine sécrète abondamment de la sérosité qui dilue les produits infectieux et qui, par ses propriétés anti-

toxiques et microbicides, détruit les agents pathogènes et neutralise les poisons. Cette exsudation au niveau du péritoine constitue donc une vraie réaction de défense. Et lorsque les produits toxiques ont été neutralisés, dilués, que les microbes ont été détruits, alors les heureux effets de la résorption péritonéale trouvent où s'exercer, elle empêche l'accumulation des liquides à l'intérieur de la séreuse, les fait disparaître.

Ce pouvoir bactéricide et microbicide est malheureusement limité, si la quantité de toxines est trop considérable, si les microbes sont trop nombreux et trop virulents, le péritoine ne peut suffire à une tâche qui est au-dessus de ses forces ; les bactéries vivantes, les poisons non neutralisés passent alors dans le torrent circulatoire où ils ne sauraient être détruits qu'en proportion minime ; on conçoit que, dans ce cas, la résorption péritonéale, loin d'être une sauvegarde, constitue au contraire un danger de premier ordre.

La grande surface de la séreuse nous explique aussi, dans une certaine mesure, la résistance considérable du péritoine à l'infection. On connaît la grande étendue du péritoine ; sa surface, d'après Rouffart, serait égale à celle de la peau. Grâce au péristaltisme, une infection est rapidement disséminée, mise au contact de cette énorme surface et par conséquent morcelée, partagée, facilement détruite.

Il n'est pas d'ailleurs jusqu'aux conditions dans lesquelles se produisent les infections péritonéales qui ne favorisent la défense de la séreuse. L'infection

est elle exagérée, produite à la suite de l'ouverture accidentelle au opératoire de la séreuse, celle-ci saigne peu, n'est que localement blessée ; ses lymphatiques ne sont pas ouverts et la cavité recouverte de son endothélium protecteur est intacte. L'infection provient-elle de la perforation d'un viscère et notamment d'une rupture pathologique ou accidentelle du tractus intestinal, le péritoine ne crée pas la suppuration, il la subit. Que l'on arrive à temps, la séreuse n'est pas encore altérée, grâce à son endothélium, elle ne se laisse pas imprégner par les poisons ; après ablation de la lésion causale et toilette, elle triomphera facilement d'une infection qui n'a fait que l'effleurer.

Les conséquences de ces notions nouvelles sont considérables. On comprend maintenant, connaissant le pouvoir de défense du péritoine, que la question capitale dans le traitement des péritonites aiguës est la suppression de la lésion causale. Il faut en effet, si l'on veut sauver le malade, supprimer l'organe gangrené, obturer la perforation qui permet le déversement des produits toxiques dans la cavité abdominale. Ceci étant fait, il n'est pas nécessaire, pour la guérison des péritonites, d'enlever complètement les produits épanchés et tous les agents pathogènes. Il ne faut pas, disait le professeur Hartmann, rapporteur au dernier Congrès de Chirurgie, viser un nettoyage complet de la cavité péritonéale, il faut s'en remettre pour une part à la séreuse elle-même, qui possède des moyens de défense très réels et arrive à se débarrasser de son contenu toxi-infectieux

pour peu que l'on ait donné issue à la plus grande partie de ce dernier et qu'on l'ait mise à l'abri d'inoculations nouvelles par la suppression de la cause.

L'opération doit être rapidement et simplement menée.

Elle doit supprimer le foyer initial avec le moins de désordres possibles.

Il faut donc limiter au minimum les manœuvres intra-péritonéales et laisser au péritoine son pouvoir phagocytaire. Plus de grands lavages, plus de brassages de l'intestin, mais une opération précoce et suivant un diagnostic précis. Quant à la résorption intestinale, elle sera empêchée dans une large mesure par l'évacuation systématique et précoce du tractus intestinal par tous les moyens possibles. A ce point de vue, la proctolyse suffit le plus souvent par amener des évacuations gazeuses par l'anus. Dans les cas de collapsus cardiaque, on emploie en même temps que l'injection de Murphy, les injections sous-cutanées d'éther camphré, de caféine ou de strychnine. Afin de favoriser la phagocytose, on a conseillé les injections sous-cutanées de nucléinate de soude et l'emploi de sérums divers injectés dans le péritoine, mais il est impossible à l'heure actuelle de se prononcer sur leur efficacité. Quand le malade est pris de nausées et de vomissements, le lavage de l'estomac constitue une ressource appréciable. Tout d'abord il débarrasse l'estomac des produits septiques qui ont reflué de l'intestin, et excitant la contractilité gastrique, il amorce le péristaltisme intestinal provoquant la disparition de la paralysie intestinale si redoutable dans les

péritonites. Malheureusement, tous les malades ne le peuvent supporter; dans ces cas, la mise en place d'une sonde œsophagienne à demeure permet d'arriver au même résultat, mais il faut l'enlever toutes les douze heures, crainte d'une escarre œsophagienne.

Lorsque l'infection est peu virulente, qu'elle n'évolue pas avec une trop grande rapidité, le péritoine, par ses propriétés néoformatrices, limite l'infection autour du foyer causal et empêche la dissémination du processus infectieux à la totalité ou du moins à une très grande partie de la séreuse. On assiste ainsi à la formation de foyers enkystés d'abcès. A ce titre, les adhérences constituent une réaction de défense de la plus haute importance. Mais ces adhérences qui constituent une sauvegarde en cas d'infection atténuée deviennent, au contraire, un danger quand, en raison de la virulence de l'infection, elles ne suffisent pas à leur tâche. Après l'opération, elles élèvent des barrières au delà desquelles l'infection, malgré un drainage d'ailleurs illusoire, va continuer à évoluer ; par leur présence, ces adhérences créent un obstacle insurmontable au drainage de la grande cavité péritonéale ; elles empêchent le pus répandu en tout endroit de l'abdomen de venir à la plaie et de s'évacuer au dehors. En outre, ces adhérences agglutinent les anses, les immobilisent et deviennent une cause de paralysie mécanique et une amorce à la paralysie dynamique de l'intestin. Après l'opération, en cas de péritonite diffuse, une thérapeutique rationnelle devra s'opposer à l'édification de ces adhérences ; jusque dans ces der-

niers temps, tous les moyens utilisés dans ce but avaient échoué ; les adhérences par leur édification inévitable s'opposaient au drainage durable du grand péritoine. Séaman Bainbridge a pu voir que l'injection d'oxygène empêche la formation d'adhérences. Presque en même temps, Glimm démontrait les heureux effets de l'injection d'huile camphrée dans le péritoine pathologique et en préconisait l'emploi chez l'homme ; les avantages retirés en sont considérables : d'une part, l'huile camphrée s'oppose aux résorptions toxiques au niveau de la séreuse et empêche le développement de l'occlusion intestinale, d'autre part, elle rend longtemps efficace le drainage de la grande cavité.

Associés aux autres procédés actuels de traitement des péritonites (position de Fowler, proctolyse de Murphy, qui les complètent heureusement), ces méthodes donneront souvent au chirurgien des succès inespérés.

Nous avons envisagé jusqu'ici les propriétés biologiques du péritoine ; il en est d'autres, d'ordre physique, intéressantes elles aussi à connaître pour le parti qui peut en être tiré à l'état pathologique. La première, intra-abdominale, constitue une de ces propriétés les plus importantes car elle a servi de point de départ à la théorie du drainage de la grande cavité péritonéale. Une pression existe, en effet, à l'intérieur de l'abdomen, toute comme au niveau de la cavité pleurale. Mais dans l'abdomen la pression est positive et déterminée par la tension tonique des muscles du diaphragme et de la paroi. Mais cette pression n'est pas générale et uni-

forme ; elle est maxima dans le bassin, dans la position semi-assise, car alors les anses intestinales viennent peser sur le diaphragme pelvien autant que le leur permet leur attache mésentérique.

Dans ces conditions, maxima dans le Douglas, elle est moyenne à la hauteur de l'ombilic et presque nulle à l'épigastre. Dans les décubitus latéraux, le côté vers lequel le corps s'incline est aussi celui où augmente la pression. A l'état pathologique, cette pression intra-abdominale augmente lorsque les anses en état d'occlusion sont distendues par les liquides et les gaz. Il en résulte que les liquides péritonéaux supportent une certaine pression qui varie suivant les points considérés et la position donnée au sujet. Mais pour que cette pression puisse s'exercer d'une façon parfaite, il est nécessaire que soient réalisées les conditions normales, autrement dit, qu'après l'ouverture opératoire, la paroi abdominale soit parfaitement reconstituée dans ses plans profonds et superficiels. On conçoit dès lors l'importance de ces notions pour l'évacuation au dehors des liquides épanchés dans la cavité abdominale au cas de péritonite. Rehn, le premier, utilise ces données dans le drainage du péritoine suivant le procédé qui porte son nom. Dans la position demi-assise, les liquides se collectent dans le bassin. Ils supportent alors une pression évaluée par Propping à 20 centimètres ; un drain introduit dans le Douglas après fermeture hermétique de la cavité abdominale et qui aurait moins de 20 centimètres de hauteur assurerait donc, en vertu du principe des

vases communicants, l'évacuation des liquides pathologiques à l'extérieur. Rehn eut le mérite d'appliquer ces principes si simples qui révolutionnèrent la thérapeutique des péritonites aiguës. Et cette technique utilisant pour drainer le rétablissement de la pression intra-abdominale, avait été inspirée par les communications de Fowler. Ce célèbre chirurgien avait eu l'idée, partant de cette notion physiologique, que le péritoine a d'inégales propriétés de résorption, d'asseoir ses malades afin d'éviter l'envahissement par les produits infectieux des étages supérieurs de la cavité abdominale : à ce niveau, en effet, se trouvent le diaphragme, l'estomac et le plexus solaire dont l'atteinte, en cas de péritonite, provoque les réflexes les plus graves. De cette façon, Fowler avait réussi à collecter, par les lois de la pesanteur, les liquides septiques au point déclive qui est le bassin. Cette précipitation des anses intestinales et liquides dans le bassin par la position demi-assise, outre qu'elle libère le diaphragme et limite la diffusion de l'infection rend possible le drainage. Pierre Delbet, en effet. dans ses remarquables expériences sur le drainage du péritoine, a bien établi que les drains non déclives ne peuvent assurer l'évacuation du pus. Le ventre, dit cet auteur, étant rempli de liquide, rien ne ressort par le drain, le malade étant dans le décubitus dorsal, même si on exerce sur le ventre des pressions considérables. Aussi cette position de Fowler est-elle universellement adoptée. « Grâce à elle, s'écrie Hartmann, les liquides tendent à tomber dans le pelvis dont

la séreuse résorbe moins que la région diaphragmatique ; les mouvements respiratoires s'exécutent plus librement, d'autant plus librement que les anses intestinales tendent à tomber dans le bassin. La pression intra-abdominale qui augmente dans les parties déclives, se trouve diminuée au niveau de l'épigastre, d'où respiration plus facile et augmentée au niveau du pelvis, d'où pression plus grande sur les liquides qui y sont collectés et refoulement de ces liquides par le drain plongé dans le Douglas.

Pour la méthode que nous préconisons ici, sur les indications d'une incision de décharge dans le traitement des péritonites aiguës diffuses, nous considérons la position de Fowler comme capitale, puisqu'elle collecte les liquides septiques au point déclive. Combinée au décubitus latéral droit, elle assure l'évacuation du pus collecté mécaniquement et suivant les lois physiques de la pesanteur et de la pression que nous avons décrites plus haut.

A l'heure actuelle, si le traitement chirurgical de la péritonite diffuse est nettement défini, il existe aussi un traitement prophylactique tout-puissant et dont l'importance est primordiale. Il a permis de supprimer à peu près complètement de nos services hospitaliers les péritonites post-opératoires, si fréquentes autrefois. Stérilisant son instrumentation et ses objets de pansement, se désinfectant complètement les mains, et pour plus de sécurité, les recouvrant encore de gants de caoutchouc, le chirurgien est arrivé à supprimer presque

complètement l'apport de bactéries venues du dehors. Substituant pour le temps intra-abdominal de l'opération l'asepsie à l'antisepsie, il a conservé à la séreuse dans leur intégrité ses moyens de défense, lui permettant ainsi de lutter avec succès contre les légères inoculations produites, malgré les précautions prises au cours de l'intervention. Puis sont intervenus les perfectionnements de la technique : limitation du champ opératoire, opérant autant que possible hors du ventre. Une fois l'opération terminée, on isole autant que possible le foyer du reste de la cavité en drainant ce foyer si l'on craint une infection ultérieure. Pour toutes les affections susceptibles de déterminer à un moment de leur évolution une péritonite aiguë, l'intervention dans le stade préperforatif permet de réduire dans une large mesure les accidents, surtout quand il s'agit d'appendicite. Et si les accidents péritoniques éclatent imprévus et terribles, nous ne sommes plus désarmés et c'est bien là, comme le proclamait Témoin au Congrès de Chirurgie, un des grands triomphes de la chirurgie moderne d'avoir rendu curable une affection jusque-là si meutrière qu'elle avait pu faire dire aux chirurgiens eux-mêmes que leurs efforts ne pouvaient rien contre elle.

RÈGLES DU DRAINAGE PÉRITONÉAL

IMPORTANCE DE L'INCISION TRANSVERSALE AU-DESSUS DE L'ÉPINE ILIAQUE ANTÉRIEURE ET SUPÉRIEURE DROITE

Cette question du drainage dans les péritonites diffuses aiguës est peut-être celle dont la solution est le plus difficile. Elle a eu, tout cas, soulevé de nombreuses controverses et à ce sujet l'accord, à cette heure même, est loin d'être fait.

Logiquement, le seul traitement de la péritonite aiguë diffuse est le traitement chirurgical, car seul il permet de remédier à la cause de la péritonite et en même temps de s'opposer à la diffusion de l'infection.

La suppression de la cause est réalisée suivant les cas par la suppression de l'organe ou d'une partie de l'organe infectant ; par la suture ou oblitération d'une perforation ou par une anastomose.

La limitation de l'infection s'obtient par l'évacuation des liquides péritonéaux infectés et par le drainage. Pour poser les règles du drainage péritonéal il faut considérer la cavité péritonéale comme divisée en trois étages superposés et communiquant entre eux, mais s'infectant

surtout de haut en bas en raison de la station debout ou assise du malade et en vertu des lois de la pesanteur. L'infection de l'étage supérieur aura donc les plus grandes chances d'infecter les deux autres, tandis que l'infection de l'étage inférieur pourra rester plus longtemps localisée.

Il en résulte que l'on doit distinguer au point de vue chirurgical et d'après leur siège les péritonites en sus-colique, sous-colique et pelvienne. Les péritonites sus-coliques se propagent à l'étage moyen par le côté droit (face supérieure du méso-côlon, fosse lombaire puis fosse iliaque droite) ; les péritonites sous-coliques gagnent facilement le bassin ; enfin les péritonites pelviennes servies par la pesanteur ont plus de chances de se localiser.

Ceci posé, les principes de l'intervention seront faciles à établir et on peut les résumer dans la formule suivante : une, parfois deux, exceptionnellement trois incisions, toujours aussi petites que possible et dans le but d'agir sur la cause et de permettre le meilleur drainage.

Pour l'étage supérieur l'incision doit être sus ombilicale, médiane ou latérale, suivant que l'on aura à remédier à une perforation de la vésicule du duodénum, de l'estomac ou d'une lésion de l'arrière-cavité des épiploons.

Pour l'étage moyen on peut être appelé dans certains cas à inciser sur un point déterminé par une lésion connue, mais sauf ces exceptions le lieu d'élection est la fosse iliaque droite au-dessus de l'épine iliaque ;

c'est le siège des appendicites et de leurs complications ; celui de la plupart des perforations intestinales.

Pour le bassin, l'incision doit être sus-pubienne. Elle permet de remédier aux lésions des annexes et d'établir un drainage rationnel.

Drainage. — Le drainage doit être conforme à la règle suivante. Il faut drainer le foyer d'abord, puis il faut drainer les parties déclives pour éviter l'accumulation des liquides et leur stagnation.

Quand l'incision est faite sur le foyer, ce dernier se trouvera drainé par un drain passant par l'incision. Mais si tout le péritoine est envahi, on devra pratiquer une incision de décharge. Celle-ci sera faite à droite, sera transversale au-dessus de l'épine iliaque antéro-supérieure pour permettre à la fois le drainage du bassin, de la fosse lombaire et de l'espace sous-hépatique, de l'espace sous-épiploïque et même de la fosse iliaque gauche. Lorsqu'il s'agit de péritonite appendiculaire, cette petite incision transversale suffit à elle seule pour drainer le foyer et toute la cavité péritonéale.

On conçoit immédiatement l'importance que prend cette incision dans la chirurgie du péritoine. C'est que, en effet, elle répond, quand le malade est placé en décubitus latéral, au point le plus déclive du bassin et assure ainsi d'une façon permanente, au moyen des drains qui y passent, l'asséchement complet de la cavité péritonéale infectée.

Dans la séance du 5 avril 1911, à la Société de Chirurgie, M. Walther avait montré nettement l'impor-

tance de la position du malade après l'opération, et établi que le point le plus déclive du bassin en décubitus latéral est situé immédiatement au-dessus de la crête iliaque.

« La position spéciale maintenue après l'opération, déclarait M. Walther, est un facteur très grand du succès. La position assise de Fowler et Murphy assure sans doute l'asséchement de la grande cavité péritonéale, mais elle laisse toujours dans le cul-de-sac pelvien un foyer drainé en contre-bas et où peut s'accumuler une certaine quantité de liquide septique dans l'intervalle des pansements.

» Nous en avons la preuve dans l'évacuation de ce liquide septique que nous obtenons par aspiration au moment du pansement.

» La déclivité parfaite du drainage ne peut donc être assurée que par la contre-ouverture vaginale.

» Dans la laparotomie médiane, la position de Fowler sans contre-ouverture vaginale donne encore un assez bon drainage, mais conserve cet inconvénient du petit clapier pelvien.

» De plus, j'ai rencontré dans l'emploi de la position de Fowler une difficulté que je n'ai pas entendu signaler : c'est le retard forcément apporté à la mise de l'opéré en position assise. Ce n'est qu'après le réveil complet et bien souvent quelques heures plus tard que j'ai pu assurer d'une façon suffisante la position. Immédiatement après l'opération, beaucoup de malades ne supportent pas d'être assis; ils pâlissent, ont des

défaillances, et on est obligé de les remettre à plat.

» Par conséquent, pendant les premières heures, au moment où le drainage des liquides septiques a peut-être le plus d'importance, il ne peut être assuré d'une façon permanente.

» Avec l'incision latérale, le drainage pelvien en position de Fowler est beaucoup moins bon, et dans les interventions d'urgence pour péritonite d'origine appendiculaire, je crois que l'incision latérale est encore la meilleure. Elle seule permet d'enlever toujours l'appendice. La laparotomie médiane expose à une recherche longue, à des manœuvres pénibles si l'appendice est situé sous le foie. Et, en pareil cas, il est important d'aller vite.

» Aussi m'étais-je attaché depuis quelques années à chercher un bon drainage qui pût convenir aux laparotomies latérales pour péritonite d'origine appendiculaire. Le drainage latéral avec décubitus latéral me paraît réunir les meilleures conditions de simplicité et d'efficacité.

» Voilà bientôt trois ans que je l'emploie (je l'ai fait pour la première fois, le 22 mai 1908, pour une péritonite diffuse due à une appendicite gangreneuse perforante).

» L'incision doit être faite très en dehors, parallèlement à la crête iliaque. C'est là le point déclive de la cavité abdominale lorsque le malade est couché sur le côté.

» J'ai fait sur le cadavre une série de moulages pour mettre en évidence la situation exacte de ce point déclive. Il correspond aisément à la partie tout à fait

supérieure de la fosse iliaque, immédiatement au-dessous de la crête iliaque. Le point correspondant à l'incision se trouve au-dessous même du plan correspondant au petit bassin : quelquefois ce dernier est à la même hauteur : d'ordinaire il est plus élevé, jamais il ne se trouve en contre-bas.

» La fosse lombaire est bien drainée, elle aussi, par cette incision sus-iliaque qui lui est encore inférieure par suite du redressement de l'incurvation du tronc soutenu par des oreillers.

» En 1907, Dremnann avait conseillé de placer l'opéré en décubitus latéral droit pour péritonites. Il recommandait même cette position au cours de la maladie pour prévenir la formation des abcès pelviens.

» Allen conseille aussi, en 1908, de coucher les opérés sur le côté droit.

En résumé, pour les péritonites d'origine appendiculaire, je crois préférable l'incision latérale droite unique avec drainages multiples et décubitus latéral. »

Puisque le point le plus déclive du bassin dans le décubitus latéral est situé immédiatement au-dessus de la crête iliaque, il est donc évident que c'est à cet endroit que doit aboutir l'incision pour permettre d'y établir des drains en bonne place : les avantages de cette méthode sont d'ailleurs très nombreux.

Au point de vue anatomique, l'incision pratiquée mutile la paroi au minimum et dans un endroit facile à protéger de sorte que les éventrations seront plus rares et moins gênantes. En effet, elle ne sacrifie qu'une

faible partie de la portion externe de l'aponévrose du grand oblique précisément dans l'endroit où elle répond à la portion la plus charnue du petit oblique.

Les fibres de ce dernier, ainsi que celles du transverse, ne sont que dissociées par le passage du drain, de sorte qu'une fois le drain enlevé les faisceaux musculaires combleront la brèche en se rapprochant.

L'incision transversale permet d'avoir une petite ouverture de la séreuse, correspondant à la région de l'appendice et du cæcum. On peut facilement rechercher ces organes, les isoler, ouvrir des foyers voisins, les nettoyer ; sectionner des brides, des adhérences et de l'épiploon malade.

Enfin la partie externe de cette incision, quand le malade est couché sur le côté droit, répond au point le plus déclive de la cavité péritonéale y compris le bassin, ainsi que l'a démontré Walther.

Au point de vue de l'accumulation des liquides péritonéaux, il faut se rappeler que l'angle de l'incision reçoit les liquides de l'étage supérieur qui viennent d'une perforation de la vésicule, du duodénum ou même du pylore. Elle reçoit aussi, quand le malade est dans la position latérale droite, les liquides qui s'épanchent dans l'abdomen au-dessous de l'épiploon, ceux du bassin et même ceux de la fosse iliaque gauche.

Au point de vue des suites, cette incision a l'avantage d'être placée au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure : d'être transversale, c'est-à-dire d'avoir une direction parallèle à celle d'une sangle abdominale

ordinaire dont le milieu la recouvre en prenant un point d'appui par le squelette. Rien ne sera donc plus facile que de maintenir une éventration si elle se produisait.

Maintenant que les principaux avantages de l'incision transversale sont connus, il est facile de donner sous forme de tableau la façon de procéder quand on se trouve en présence d'une péritonite diffuse aiguë. Deux cas sont à distinguer: ou bien le diagnostic peut être établi, ou bien il n'y a pas de diagnostic possible.

A. — *Le diagnostic est établi.* — Il s'agit dans ces cas-là presque toujours des péritonites récentes. Il faut distinguer 5 cas :

1° Perforation de l'estomac ou du duodénum. Petite incision sus-ombilicale médiane, suture ou oblitération de la perforation, drainage simple par l'incision si la perforation ne remonte pas à plus de douze heures. Dans le cas contraire, incision de décharge transversale sus-iliaque droite ;

2° Perforation des voies biliaires ou rupture d'un foyer de l'arrière-cavité. Incision sur le tiers interne du muscle droit et toujours incision de décharge droite transversale sus-iliaque ;

3° Péritonite appendiculaire : incision transversale : ablation de l'appendice, de l'épiploon malade, nettoyage à sec, drainage par l'incision de la fosse lombaire, du bassin, etc. ;

3° Perforations typhiques ou traumatiques : incision transversale complétée au besoin par une incision sur

le bord du droit ; mais drainage pratiqué toujours uniquement par l'incision tranversale ;

5° Péritonites pelviennes : incision médiane sous-ombilicale complétée par une incision transversale si la péritonite est généralisée.

B. — *Il n'y a pas de diagnostic possible.* — Ce sont presque toujours des péritonites qui ont dépassé la période chirurgicale. Dans ces cas, on doit quand même agir, car on obtient parfois des succès inespérés.

On pratique d'abord une incision transversale droite sus-iliaque qui est d'abord exploratrice et qui deviendra peut-être plus tard une simple incision de décharge si la lésion n'est pas accessible par elle. Dans ces cas, il faut pratiquer une deuxième incision dans le point correspondant à la lésion et nous rentrons alors dans les cas ordinaires cités plus haut.

Il en résulte qu'il faut attacher la plus grande importance à la station demi-assise et latérale droite. Comme pansement, pendant vingt-quatre heures, la plaie et les drains sont recouverts de compresses imbibées de sérum artificiel recouvertes elles-mêmes de coton hydrophile stérile, afin de réaliser un drainage capillaire par évaporation. Ce pansement est changé toutes les quatre heures pendant les vingt-quatre premières heures. Après ce temps, il suffit de faire un pansement sec.

Telle est résumée la méthode opératoire mise en œuvre dans les cas de péritonite diffuse aiguë dont nous relatons plus loin les observations.

OBSERVATIONS

Nous allons maintenant publier les observations que nous avons recueillies dans le service du Dr Delagénière depuis le mois de juillet 1909. Après les avoir décrites et mettant le plus possible en relief ce qu'elles présentent d'intéressant au point de vue qui nous occupe, nous les grouperons pour constituer une statistique de tous les cas de péritonite aiguë diffuse qui ont été traités suivant la méthode chirurgicale que nous avons exposée et en tirerons logiquement, au point de vue pratique, les déductions qu'elle comporte.

OBSERVATION I (Personnelle)

Charles G..., cinquante-cinq ans, porteur de journaux. Le 26 juillet 1909, à 1 heure de l'après-midi, cet homme est pris dans la rue de douleurs abdominales extrêmement violentes. On le transporte aussitôt à l'hôpital et on le met dans un service de médecine. Étant de garde, nous fûmes appelé d'urgence pour examiner ce malade et nous fûmes immédiatement frappé de la gravité de son état général : facies péritonéal, contracture exagérée de la paroi abdominale, pouls filant, incomptable. Après avoir,

par un minutieux interrogatoire, fouillé le passé pathologique de ce malade, envisageant toutes les hypothèses permettant l'explication de ces accidents, nous retînmes que ce malade souffrait de l'estomac depuis très longtemps, ayant même présenté des hématémèses abondantes : nous étions amenés dès lors à considérer ce fait brutal à savoir que, à midi, le malade avait pris son repas comme d'habitude et que une heure après, subitement, il avait été frappé au niveau de l'épigastre d'une douleur très vive, semblable à un coup de poignard, disait-il. Devant ces renseignements, nous fîmes le diagnostic de perforation et prévînmes aussitôt M. Delagénière. A peine le péritoine était-il ouvert par l'incision chirurgicale, qu'un flot de liquides et solides à demi-digérés, jaillissaient de la plaie opératoire réalisant une véritable inondation péritonéale. Après nettoyage rapide de la séreuse, il fut procédé à la recherche de la perforation ; le méso-colon étant effondré, on trouva à la partie postérieure de l'estomac un orifice à bords indurés et large comme une pièce de 50 centimes : c'était une perforation par ulcère prépylorique. Avec l'avoir répérée, puis suturée à trois plans, on pratiqua le drainage du péritoine d'abord au niveau du foyer, puis on fit une incision de décharge au-dessus de l'épine iliaque antéro-supérieure droite.

Le malade fut mis dans la position de Fowler, combinée au décubitus latéral droit, et on pratiqua l'injection intra-rectale de sérum suivant la méthode de Murphy.

Dans la nuit suivante l'état du malade s'améliore, le facies devient meilleur et le pouls remonte· Les jours suivants, l'amélioration persiste et au quatrième jour tout

danger semble conjuré. En effet, l'état général progressivement devient meilleur et les forces augmentent. Trois mois après le malade est opéré à nouveau pour périgastrite adhésive et adhérences à la paroi, suites des accidents du 16 juillet. On pratique la résection de la cicatrice et après décollement de l'estomac on suture et referme sans drainage. Le malade guérit complètement : nous l'avons revu six mois après : il ne souffrait plus de l'estomac, il digérait parfaitement bien et avait augmenté de 3 kilogrammes.

OBSERVATION II

Mme P..., trente-cinq ans, cuisinière. Opérée le 11 septembre 1909 pour péritonite septique par perforation de l'utérus à la suite de manœuvres abortives. Le début de la péritonite remonte à cinq jours. La laparotomie révèle des lésions extrêmement graves : au niveau du fond de l'utérus, on voit un escarre de la paroi utérine large comme une pièce de 2 francs ; peu d'adhérences, mais un liquide louche, caractéristique, existe dans le bassin ; les anses intestinales sont ballonnées, dépolies, hyperhémiées. Après lavage et drainage du péritoine, on pratique l'hystérectomie vaginale, et malgré tous les soins, la malade meurt le 13 septembre dans le collapsus et l'hypothermie. Il faut remarquer que les accidents remontaient à cinq jours et que avant l'intervention, le pouls était incomptable, filiforme, et la température rectale était de 36°2.

OBSERVATION III

M. Florent P..., soixante-seize ans, rentier. Pas d'antécédents héréditaires. Comme antécédents personnels, cet homme a fait de grands excès alcooliques ayant longtemps exercé le métier de cafetier. A d'ailleurs été traité pour une cirrhose hypertrophique du foie pour laquelle il fit deux cures à Vichy. Le 14 janvier 1910, le malade est pris subitement de vives coliques dans tout le ventre, particulièrement dans le côté droit, avec vomissements verdâtres. Le médecin consulté fait le diagnostic d'appendicite et l'envoie à la clinique Delagenière pour y être opéré. A son entrée le malade présente un teint jaune avec facies grippé. Température 37°7 ; pouls à 90 bien frappé. L'examen des urines ne décèle ni sucre ni albumine. L'auscultation des poumons est négative. En examinant le ventre de ce malade, on note une hyperesthésie cutanée manifeste à droite ; en outre, le point appendiculaire est nettement douloureux.

L'opération est pratiquée d'urgence, avec anesthésie à la cocaïne le 16 janvier.

Sitôt le péritoine ouvert il s'écoule un liquide jaunâtre, semi-purulent, d'odeur fétide. L'appendice apparaît bientôt volumineux, enflammé, présentant en son milieu une large plaque de gangrène faisant tout le tour de l'appendice sur une longueur de 2 centimètres. Dans le petit bassin au niveau du psoas, on trouve du pus, environ un demi-verre. Après ablation de l'appendice on tamponne et on place deux drains au niveau du point déclive.

Le lendemain, l'état général du malade s'améliore. Température 37°5 et pouls 70. Mais dans la nuit suivante, subitement le malade se met à crier et chanter au point de réveiller les autres malades. Il a des hallucinations visuelles multiples : il voit des rats et des crapauds courir autour de son lit ; il ne veut plus rien prendre sous prétexte qu'on veut l'empoisonner et, se croyant persécuté, veut se suicider. Le délire devient si violent qu'on doit l'attacher dans son lit. Pendant les deux jours qui ont suivi l'intervention, le délire reste alcoolique, mais devient ensuite un délire systématisé.

Du côté de la plaie opératoire, il n'y a pas de complications. Température 38 degrés, mais le pouls présente des intermittences, et le malade après avoir eu plusieurs crises épileptiformes, meurt dans la soirée du 30 janvier.

OBSERVATION IV

Sœur Marie-Fidèle, religieuse franciscaine, cinquante-deux ans.

Appendicite gangreneuse. Opérée le 11 février 1910, vingt-quatre heures après le début des accidents péritonéaux. La laparotomie révéla un appendice gangrené au milieu d'un flot de pus dans le péritoine. Résection de l'appendice et drainage après tamponnement. La guérison survient trois semaines après.

OBSERVATION V

M. Louis P..., quarante-six ans. Début il y a huit jours par des douleurs vives au creux épigastrique, puis il y a cinq jours, symptômes péritonéaux.

Au moment de l'intervention qui eut lieu le 28 février 1910, le malade était cyanosé et le pouls était à 125, petit, misérable. Température 38°8; la respiration est courte, le malade présente de l'agitation et une défense exagérée du creux épigastrique.

La laparotomie montre une perforation du duodénum, siégeant sur la première portion de cet organe et recouverte de pseudo-membranes. Cette perforation occupe le fond d'une cavité remplie de liquide et limitée par des adhérences molles et récentes ; le liquide ne s'écoulant plus, on tamponne la perforation avec l'épiploon suturé, puis on pratique une gastro-entérostomie pour l'exclure. Le malade guérit totalement au bout de six semaines.

OBSERVATION VI

Mme B..., cinquante ans, cuisinière. Pas d'antécédents personnels ni héréditaires. Réglée à dix-huit ans, mariée à vingt-deux ans, elle a eu deux enfants en bonne santé. A l'heure actuelle, elle est encore réglée. Pendant le mois de février 1910, la malade a des pertes rouges continuelles, ce qui la surprend, car habituellement ses règles ne duraient que trois jours. A la date du 15 mars, elle se

sent mal à l'aise, mais continue cependant son travail. Le lendemain le ventre est très douloureux et les coliques que la malade ressent l'obligent à s'aliter ; les douleurs sont plus intenses à droite ; pas de vomissements. La malade est envoyée à la clinique avec le diagnostic d'appendicite. A son entrée, le 18 mars 1910, on observe un facies grippé et pâle. Température 37°8 ; pouls petit, battant à 120.

Rien au cœur ni aux poumons.

Ni sucre ni albumine.

L'examen du ventre montre à droite de l'hyperesthésie abdominale et de la défense musculaire particulièrement accentuée à ce niveau. Il y a un point très douloureux à la palpation, un peu au-dessous du point de Mac Burney. Pas de vomissements. L'opération est décidée d'urgence.

Incision parallèle au droit. Sitôt le péritoine ouvert, il sort un peu de sang ; trois compresses successivement introduites dans le petit bassin sont retirées imprégnées de sang mélangé à un peu de liquide péritonéal. On recherche l'appendice qui ne peut être trouvé. Il n'y a d'ailleurs pas d'adhérences péritonéales. Par contre, la trompe droite apparaît tuméfiée et l'ovaire correspondant kystique. Sur la trompe il existe un caillot gros comme une noisette, et sous ce caillot une enveloppe kystique rompue, de la capacité d'une cuillerée à soupe. Pas de trace de grossesse extra-tubaire. On enlève cette trompe et l'ovaire correspondant. A gauche, la trompe et l'ovaire semblent sains ainsi que l'utérus. Après tamponnement, drainage au point déclive et suture de la paroi.

La guérison survient trois semaines après.

OBSERVATION VII

M. G... quarante-quatre ans. Appendicite perforante à la quarante-huitième heure. Muscles tétanisés. Pouls à 130 et température 38° 8. Opéré le 10 février 1910. Au moment de l'intervention, un jet de pus fétide sort du péritoine. Après tamponnement on excise l'appendice qui était sphacélé sur le demi-tiers de sa longueur et on draine au point déclive. La guérison survient un mois après sans complication.

OBSERVATION VIII

M. Eugène B...,onze ans. Parents en bonne santé. Il y a deux ans, crise d'appendicite avec fortes coliques sans vomissements. L'enfant dut rester huit jours au lit.

A partir du 20 mars 1910 l'enfant souffre du ventre et le 20 le petit malade doit s'aliter, se plaignant particulièrement du côté droit du ventre. Dans la nuit,il est réveillé par d'abondants vomissements bilieux qui cessent le matin en même temps que les douleurs se calment. Dans l'après-midi ses parents lui donnent à boire du bouillon, et aussitôt les vomissements reprennent. Le médecin appelé le lendemain seulement fait le diagnostic d'appendicite et décide d'envoyer immédiatement l'enfant à la clinique pour y être opéré.

1er avril. — A son entrée, la température axillaire est de 37° 8, le pouls est petit, mais régulier, battant à 110, le facies est tiré et pâle. L'examen de l'abdomen montre

une hyperesthésie généralisée. Il y a un peu de ballonnement avec matité à droite. On décide d'opérer d'urgence.

Dès l'ouverture du péritoine il s'écoule de la sérosité puis du pus, environ 200 grammes. Il existe un petit foyer pelvien avec de nombreuses adhérences dans la fosse iliaque. On trouve l'appendice perforé à son extrémité. On pratique l'appendicectomie, puis après tamponnement on draine au point déclive.

Les suites de l'intervention ne présentent pas de complications et dès le 20 avril la plaie opératoire est cicatrisée.

OBSERVATION IX

Mme G... née J..., quarante-neuf ans, journalière. Opérée le 21 mai 1910 pour péritonite purulente consécutive à une perforation de l'estomac. Après laparotomie, on fait un nettoyage rapide du péritoine en asséchant avec des compresses stériles, et l'on trouve alors une perforation de l'estomac siégeant au niveau de la grosse tubérosité. Cette perforation est recouverte par des fausses membranes. On fait une incision de décharge transversale à droite, on tamponne et on draine. La guérison survient ultérieurement deux mois après sans incident.

OBSERVATION X

M. L. Henri, quarante-deux ans, conducteur d'étalons. Opéré le 21 mai 1910 après avoir reçu un coup de pied

de cheval dans le ventre il y a neuf jours. A l'ouverture du péritoine, on trouve des lésions de péritonite purulente généralisée. Impossible de trouver de perforation. Après nettoyage à la compresse et tamponnement, on draine, mais le malade meurt dans le collapsus quarante-huit heures après. Avant l'intervention, le pouls battait à 135, petit, irrégulier et la température était de 38°9.

OBSERVATION XI

M. Louis D..., quarante-deux ans, employé de commerce. Pas d'antécédents héréditaires ; mais a commis des excès alcooliques notoires. Depuis quelques années, cet homme souffrait de l'estomac par intervalles. Il avait des vomissements bilieux survenant tous les deux mois et durant plusieurs jours. Quelques régurgitations acides après le repas. Parfois, on trouve quelques gouttes de sang noir dans les vomissements bilieux, la réaction de Weber n'a jamais été faite. Pituite matinale. Au moment des crises, il existe un point douloureux à la pression, au-dessus de l'ombilic, un peu à droite.

Le malade ne se préoccupait pas autrement de son état, et malgré les avis qui lui furent donnés, il ne changea rien à son régime habituel.

Subitement, au milieu de la nuit du 15 au 16 juin 1910, il ressent une violente douleur abdominale qui lui fait pousser des cris ; c'est comme une sensation de déchirure dont le maximum se trouve au niveau de l'ombilic. Vers le matin commencent des vomissements bilieux ; les médecins appelés l'adressent d'urgence à la clinique.

A l'entrée, on observe un facies grippé. Température 37 degrés ; pouls à 170 ; les douleurs abdominales sont moins vives, mais le ventre est ballonné dans toute son étendue ; la région épigastrique est sonore, mais les régions situées au-dessous de l'ombilic sont mates à la percussion. Pas de point plus particulièrement douloureux à la pression ; le ventre est contracturé ; pas de selles depuis trois jours.

Le pouls s'accélère, devient petit et mou ; immédiatement avant l'opération qui a lieu dans la matinée du 17, on compte 150. Température 36°4. La notion des troubles gastriques antérieurs fait porter le diagnostic de perforation gastrique ou duodénale. La laparotomie est pratiquée avec anesthésie au chloroforme ; durée de deux heures. Sitôt l'incision du péritoine médiane et sus-ombilicale, du sang s'échappe aussitôt. L'estomac examiné ne présente pas de perforation, mais bientôt on aperçoit du liquide sanguinolent s'échapper au niveau de la coudure inférieure du duodénum, point où il existe une perforation ovalaire de 2 centimètres de long sur 3 centimètres de large environ. Du sang mélangé à du liquide intestinal remplit le petit bassin. Les anses intestinales sont congestionnées et météorisées.

On fait une gastro-enterostomie, pendant laquelle on voit encore du liquide s'échapper par l'orifice de perforation. Pour le drainage du bassin, on fait une contre-ouverture au point déclive.

Le malade se réveille au bout de dix minutes ; le pouls est mieux frappé jusqu'au soir et bat à 120. Les extrémités froides paraissent se réchauffer sous l'influence du sérum.

Le malade cause et dit qu'il se sent mieux. Mais dans la soirée, il est pris de vomissements noirâtres ; on fait alors un lavage d'estomac qui revient brunâtre. Le pouls devient imperceptible le soir vers 8 heures. La température est de 37°2. Dans la nuit, le malade meurt.

OBSERVATION XII

M. T..., quarante-six, ans électricien. Cet homme, dyspeptique depuis longtemps, souffre de plus en plus de l'estomac. Il présente un point sensible au creux épigastrique. Le 25 juin 1910, cet homme brusquement est pris à 11 heures du matin de douleurs abdominales violentes. Transporté à l'hôpital, on l'opère à 5 heures du soir. La laparotomie révèle une perforation de l'estomac siégeant près du cardia, face antérieure de la grosse tubérosité au centre d'une partie très dure faisant tumeur, cette perforation faite à l'emporte-pièce est large de 5 millimètres.

Le liquide intestinal s'est accumulé dans l'hypocondre gauche. Après nettoyage, on suture la perforation, puis on draine au niveau du foyer causal, puis au point déclive.

Avant l'intervention, la température était de 36°2 et le pouls battait à 142 ; après l'intervention, la température monte à 36°8, mais le pouls reste petit, incomptable et le malade meurt le surlendemain de péritonite suraiguë.

OBSERVATION XIII

M. Jules B..., trente-deux ans, voyageur de commerce. Le 11 septembre 1910, cet homme étant de passage au

Mans, ressent subitement au milieu de la nuit de vives douleurs dans le ventre. Une heure après surviennent d'abondants vomissements de bile qui durent jusqu'au matin. Dans la journée, les coliques, malgré le traitement médical prescrit, continuent et augmentent d'intensité. Aussi, le médecin traitant s'arrête-t-il au diagnostic d'appendicite et conseille l'intervention.

A l'entrée à la clinique, la température est de 37°8, le pouls régulier bat à 92. A l'examen du ventre, on trouve un point appendiculaire très net et douloureux à la pression. L'hyperesthésie est généralisée au niveau de l'abdomen. On décide d'intervenir immédiatement, soit trente-six heures après le début de la crise.

Sitôt le péritoine ouvert, il s'écoule un peu de liquide louche. L'appendice, facile à découvrir, est volumineux, de la grosseur du pouce et complètement gangrené dans sa moitié terminale. La péritonite semble localisée. On fait l'appendicectomie et on draine avec deux drains.

Pendant quinze jours, après l'intervention, il s'écoule un liquide purulent abondant, puis la cicatrisation de la plaie se fait lentement et le malade sort guéri définitivement le 19 octobre.

OBSERVATION XIV

M. L..., rentier, soixante ans. Chez ce malade, les accidents péritonéaux remontaient à trois semaines. L'intervention fut faite le 17 octobre 1910. Le malade était en plein collapsus, avec péritonite généralisée, par suite de perforation du duodénum, on ne put pratiquer, par suite

de l'état extrême du malade, qu'un simple drainage sus-pubien de Murphy, après anesthésie locale à la cocaïne.

Le malade meurt six heures après.

OBSERVATION XV

M. C..., neuf ans, opéré le 24 octobre 1910, pour appendicite perforante à la quarante-huitième heure. Après appendicectomie, on tamponne les liquides péritonéaux et draine au point déclive. La guérison survient trois semaines après.

OBSERVATION XVI

M. P..., dix-huit ans, cultivateur. Opéré le 1er décembre 1910, pour appendicite gangreneuse avec péritonite purulente généralisée.

Laparotomie. On fait l'appendicectomie et on trouve le bassin plein de pus : l'appendicite était gangrené, perforé et contenait de nombreux calculs. On tamponne et draine au point déclive. La guérison survient six semaines après, sans complications. Avant l'intervention, le pouls était à 140 et la température était de 38°9.

OBSERVATION XVII

M. B..., vingt ans, employé de bureau. Ce jeune homme n'avait jamais été malade quand tout à coup, le jeudi 1er décembre, dans l'après-midi, il ressentit de violentes douleurs abdominales mal localisées. Pas de vomissements,

mais constipation. Les jours suivants, la douleur abdominale fut vague et sans siège précis. Mais le samedi suivant elle se localise nettement à droite.

Le dimanche 4 décembre, sur le conseil d'un pharmacien, le malade prit un purgatif salin vers 7 heures du matin. Dès 11 heures, le malade fut pris de douleurs extrêmement violentes d'abord à droite, puis dans tout le ventre. Un médecin consulté l'envoie immédiatement à la clinique. L'intervention fut décidée le mercredi 7 décembre.

Après incision transversale, on tombe sur un appendice dont l'extrémité laisse sourdre du pus. Après tamponnement, on draine au point déclive et on fait coucher le malade pendant huit jours sur son côté droit.

La guérison survient rapidement.

OBSERVATION XVIII

Léon R..., cinq ans et demi. Pas d'antécédents. Depuis un mois, l'enfant mangeait avec moins d'appétit. Le 12 décembre 1910, dans l'après-midi, il se plaignit vivement d'avoir mal au ventre et refusa toute nourriture. Sa mère le couche et lui administre le lendemain une purge d'huile de ricin. Mais les douleurs devenant plus violentes, on appelle un médecin qui, aussitôt, envoie l'enfant à la clinique pour y être opéré.

Le 13 décembre au soir à son entrée, l'enfant présente une température de 39 degrés ; le pouls est petit, irrégulier, battant à 125. La respiration est saccadée, le ventre ballonné et très sensible au toucher et surtout dans la fosse

iliaque droite. Il y a de la matité partout, sauf au niveau de la région épigastrique et de l'hypocondre gauche.

On décide l'opération d'urgence. Sitôt le péritoine ouvert, il s'écoule un flot de pus épais et fétide. Il y a des collections purulentes dans le bassin et jusque sous le foie. L'appendice apparaît gangrené et perforé à son extrémité : il contient un calcul fécal.

Après tamponnement et drainage aux points déclives, on fait un pansement humide.

Immédiatement après l'opération, survient des vomissements aqueux, puis bilieux. On injecte 100 grammes de sérum, mais trois heures après l'opération, le pouls reste filiforme. Dans la nuit, vomissements noirs ; on fait un lavage d'estomac, mais l'enfant délire, le pouls est incomptable, Température 38°5 et le malade expire le 14 décembre au matin.

OBSERVATION XIX

M. L..., trente et un ans, ouvrier peintre. Opéré le 9 janvier 1911, quarante-huit heures après l'accident. Le malade raconte être tombé sur le manche d'une brosse.

On fait une laparotomie médiane sous-ombilicale. Sitôt le péritoine ouvert, on constate une rupture intra-péritonéale de la vessie avec lésions de péritonite. Après évacuation du liquide répandu dans le péritoine, après examen des anses intestinales ballonnées et hyperhémiées, on pratique la suture à 3 plans d'une plaie transversale de 4 centimètres de la vessie, située à l'angle droit.

Après drainage et fermeture de la paroi, le malade est mis en position déclive.

La guérison survient un mois après.

OBSERVATION XX

Émile C..., domestique, quatorze ans. Reçoit un coup de pied de cheval dans le ventre, le 28 janvier à 10 heures du matin. Est opéré à 11 heures du soir le même jour. La laparotomie découvre des lésions de péritonite aiguë par perforation intestinale et contusion du cæcum et de l'appendice. Après nettoyage du péritoine et suture d'une plaie transversale de l'iléon de 3 centimètres, on tamponne et on draine.

Le 4 février suivant, l'enfant se plaignant de violentes douleurs à droite, on le réopère avec anesthésie par l'éther. Après incision transversale, on trouve un appendice qui présente, à son extrémité, une ulcération recouverte d'une fausse membrane. Il communique dans un foyer considérable, remontant vers la fosse lombaire et contenant 300 grammes de pus fétide. Ces complications sont consécutives de la contusion appendiculaire notée lors de l'intervention précédente, le 28 janvier.

Après évacuation du foyer purulent, tamponnement et drainage au point déclive, on met l'enfant dans la position demi-assise, combinée au décubitus latéral droit.

La guérison survient au bout de six semaines environ.

OBSERVATION XXI

Mlle Jeanne P..., treize ans. Appendicite aiguë au quatrième jour. Opérée le 8 mars 1911. Après incision transversale du muscle droit, on découvre l'appendice qui était sphacélé à son extrémité. On fait l'appendicectomie et drainage au point déclive.

La malade guérit sans incident.

OBSERVATION XXII

Mlle Estelle V..., huit ans, parents cultivateurs. La laparotomie fut faite à la dernière extrémité. Température 40°5 et le pouls est incomptable. A l'ouverture du péritoine, on découvre des lésions d'appendicite gangreneuse hypertoxique. Le début des accidents remontait à quatre jours. L'enfant est opérée le 29 mars à 9 heures du soir : après incision transversale, on fait l'appendicectomie et draine au point déclive. Malgré tous les soins, l'enfant meurt le 30 mars, à 11 heures du matin, de son infection suraiguë.

OBSERVATION XXIII

M. T..., cinquante ans, maréchal des logis de gendarmerie. Pas d'antécédents héréditaires, ni personnels. Le 15 avril 1911, le malade se sent fatigué : pas d'appétit, diarrhée. Le 16 avril, il ressent des coliques dans tout le ventre. Il s'alite, se met à la diète et n'a pas de vomisse-

ments. Le lendemain, la douleur se localise à droite ; le médecin appelé lui fait mettre de la glace sur le ventre et dès le lendemain adresse le malade à la clinique en vue d'une intervention.

A l'entrée à la clinique, le 18 avril, soit le troisième jour après le début des accidents, on note une température de 38°2 ; le pouls est petit, régulier et bat à 110. Ventre ballonné, très tendu ; hyperesthésie cutanée générale ; zone de submatité dans la fosse iliaque droite, correspondant à la largeur de la main ; à la palpation, douleur très vive à ce niveau, s'étendant tout le long du côté droit et perçue sous le foie. Le point maximum de la douleur siège au niveau du point de Mac Burney ; à gauche, autre point douloureux, mais moins prononcé en un point symétrique du premier. Le toucher rectal ne révèle rien de particulier, et le cathétérisme ramène environ 80 grammes d'urine foncée.

Le diagnostic d'appendicite n'est pas douteux et l'on décide d'intervenir immédiatement, malgré la phase d'accalmie que traverse le malade.

L'opération est faite sous chloroforme. Après incision transversale, sitôt le péritoine incisé, il s'écoule du pus d'abord très jaune, puis brunâtre. Avec l'index introduit dans le ventre, on crève successivement un foyer sous-hépatique, un foyer pelvien et un foyer gauche. La quantité totale du pus est fixée à 300 grammes. Le cæcum est entouré d'adhérences épaisses, très vasculaires au milieu desquelles on finit par distinguer l'appendice complètement gangrené dans les deux tiers de sa longueur, à partir de son insertion ; l'extrémité est renflée en massue, de la

grosseur du pouce. Appendicectomie. Le moignon ne peut être enfoui en raison des points douteux de gangrène siégeant sur le fond du cæcum. Les ligatures vasculaires ne sont pas faites.

Après tamponnement, on place trois gros drains au point déclive afin d'évacuer les liquides péritonéaux.

Après l'intervention, le malade a quelques vomissements : on fait un lavage d'estomac et on met l'opéré dans la décubitus latéral combiné à la position de Fowler. L'irrigation intestinale intra-rectale à la Murphy est pratiquée. Tous les accidents disparaissent progressivement et le malade quitte, guéri, le 26 mai.

OBSERVATION XXIV

Marcel B..., neuf ans. Pas d'antécédents héréditaires ni personnels. Dans la nuit du 12 ou 13 mai, l'enfant est pris subitement pendant son sommeil de vomissements alimentaires et biliaires : il avait pris son repas du soir comme d'habitude et n'avait eu aucun malaise antérieur. Dans la matinée du 13, les vomissements biliaires recommencent avec douleurs abdominales intenses. Le 15, le médecin appelé prescrit des cataplasmes chauds sur le ventre, mais les vomissements persistent et le ventre se ballonne. Dans la nuit du 16 au 17, l'enfant est pris de diarrhée et on trouve du pus dans les matières. Le 17 mai, un confrère appelé en consultation décide d'envoyer immédiatement l'enfant à la clinique.

A son entrée, l'enfant présente le facies péritonéal : la température est de 38 degrés et le pouls bat à 120, petit

et inégal. Le toucher rectal pratiqué révèle une collection dans le bassin. L'opération est pratiquée d'urgence dans l'après-midi et on tombe sur une poche volumineuse dans la fosse iliaque : l'appendice est gangrené à son extrémité libre sur une longueur de 3 centimètres environ. On vide une poche dans le bassin et on rencontre des adhérences épiploïques limitant l'infection à la moitié droite de l'abdomen.

On fait l'appendicectomie et enfouissement du moignon. On draine le bassin et la fosse iliaque et le malade est mis en position déclive.

Les suites post-opératoires sont normales et l'enfant sort guéri le 28 juin.

OBSERVATION XXV

Mme B..., quarante-cinq ans, cultivatrice. Il y a six ou huit ans, la malade a éprouvé des douleurs abdominales violentes qui avaient persisté une quinzaine de jours.

Depuis cette époque, la méthode avait eu plusieurs crises analogues et presque chaque année au moment du printemps.

Dans la nuit du 6 au 7 juin 1911, elle se plaint à nouveau de douleurs abdominales violentes avec vomissements et nausées. Le médecin appelé le lendemain conseille l'intervention et est envoyée le 10 à la clinique.

A son entrée, elle présente un facies péritonéal caractéristique : le ventre est très ballonné et douloureux partout. L'opération est décidée d'urgence à 8 heures du soir. Après incision transversale, et sitôt le péritoine ouvert,

on trouve du liquide louche dans tout le ventre : on tamponne avec des compresses stériles. L'appendice perforé à son extrémité libre laisse échapper un petit calcul stercoral. Après avoir placé trois drains, l'un sous le foie, l'autre dans la fosse iliaque droite et le troisième dans le bassin et pratiqué un tamponnement de ces foyers, on réalise un drainage capillaire. Puis la malade est mise en position latérale droite.

Les suites opératoires sont bonnes; la malade se remonte rapidement, mais le 21 juin elle éprouve une gêne respiratoire marquée. L'auscultation découvre un foyer de congestion à la base droite. Quinze jours après, la malade sort guérie.

OBSERVATION XXVI

Mlle Juliette P..., quatorze ans, domestique. Pas d'antécédents héréditaires. Comme antécédents personnels, pas de maladie antérieure. Réglée depuis deux mois, attend ses règles d'ici quelques jours.

Le mercredi 9 juin, dans l'après-midi, vers 2 heures, elle éprouve une crise violente, avec douleurs abdominales intenses ; la douleur est maxima à droite à la palpation. En même temps, elle est prise de vomissements alimentaires (les aliments avaient été pris à 8 heures du matin). L'enfant, sur les conseils d'un médecin, s'alite immédiatement et se soumet à la diète hydrique ; dans la nuit, les vomissements persistent, mais l'état s'aggravant

dans la matinée du 10, on l'envoie d'urgence à la clinique pour y être opérée.

A l'entrée à la clinique, on observe un ventre ballonné et douloureux partout, surtout au niveau du point de Mac Burney. Aussi décide-t-on de l'opérer immédiatement ; après incision transversale, qui laisse écouler du liquide sanguinolent brunâtre et épais, on constate que le bassin est envahi. L'appendice est rouge, épaissi ; pas de calcul à l'intérieur. Pour mieux explorer l'abdomen, l'incision est prolongée parallèlement au bord du droit vers le pubis : on met la malade en position de Trendelenburg : les annexes sont saines. Après avoir placé deux drains, l'un dans le Douglas, l'autre au niveau du foyer appendiculaire, on réalise un drainage capillaire ou sérum.

La malade est mise en position déclive après l'intervention ; le drainage se fait parfaitement et au bout de trois jours, après lavages à l'eau oxygénée de la plaie opératoire, le ventre n'est plus ballonné. Un mois après, l'enfant sort guérie.

OBSERVATION XXVII

M. C..., cinquante-deux ans, garçon de recettes. Le lundi 3 juillet, à 2 heures de l'après-midi, cet homme tombe de sa hauteur sur le coin d'une chaise : traumatisme brutal dans la région inguinale droite. Or, depuis très longtemps, cet homme présentait des points de hernie inguinale droite n'ayant jamais occasionné de douleurs.

Pendant deux heures, la malade fit des courses, mais

la douleur devenant intolérable à la suite de cet accident, il se mit au lit. Le lendemain, le médecin consulté prescrivit des applications chaudes au niveau de la région douloureuse et fit une piqûre de morphine, mais le mardi matin, le malade était pris de vomissements alimentaires ; le mercredi matin, les vomissements biliaires avaient apparu, avec ballonnement du ventre et douleur abdominale aiguë. Les médecins consultés décidèrent d'envoyer aussitôt le blessé à la clinique.

A son entrée, le 5 juillet 1911, le malade a le facies péritonéal caractéristique ; le ventre est très ballonné ; on note de la matité dans la fosse iliaque et le flanc droit ; à ce niveau, il y a une contracture exagérée de la paroi : le pouls bats à 90 et la température est de 37 degrés. Mais le malade est oppressé, et déjà les extrémités sont froides. L'intervention est faite d'urgence.

Après incision longitudinale le long du droit et incision transversale en T pour le drainage ultérieur, on remarque de l'œdème de la paroi et des muscles sous-jacents : un hématome a diffusé dans la paroi abdominale ; à l'ouverture du péritoine, on voit s'échapper une grande quantité de pus fétide, des gaz et du liquide sanguinolent. Sur l'intestin, on trouve des fausses membranes épaisses et étendues, parsemées de petits points de gangrène. Sur une anse de l'iléon, on trouve une perforation, de la dimension d'une pièce de 0 fr. 50, laissant échapper des matières déjà anciennes. Tout autour l'intestin est contusionné. On étanche d'abord le liquide du ventre avec des compresses stériles et on draine abondamment :

Un drain dans la fosse iliaque gauche ;

Deux drains dans le bassin ;

Un drain dans la fosse lombaire droite.

On referme complètement l'incision longitudinale, le drainage étant ménagé par l'incision transversale.

A la suite de cette intervention et malgré toute la thérapeutique mise en œuvre pour remonter les blessé, l'état général ne s'améliore pas et les douleurs sont toujours vives. Le lendemain, le malade est pris de hoquets, avec nausées. Le pouls est petit, filant. Le lavage d'estomac pratiqué ramène des matières fécaloïdes. Les extrémités se refroidissent de plus en plus et le malade meurt dans le collapsus vers 8 heures du soir.

OBSERVATION XXVIII

M. L..., charron, dix-neuf ans, pas d'antécédents personnels ni héréditaires. Le 8 octobre dernier, à 8 heures du soir, le malade est pris subitement, une demi-heure après son repas, de coliques très violentes dans la fosse iliaque droite.

Ces coliques contraignent le malade à marcher courbé pour rentrer chez lui et à s'aliter aussitôt. Le lendemain, le malade a des vomissements alimentaires, puis bilieux. Depuis ce moment, les souffrances deviennent plus vives et le lendemain on appelle un médecin qui diagnostique une appendicite et dirige le malade vers l'hôpital.

A son entrée vers 6 heures du soir, on constate que ce malade présente le facies péritonéal : la respiration est rapide, le pouls bat à 140 et la température axillaire est

de 39°7. La palpation montre un ventre ballonné, douloureux et le malade se tient plié en deux, cette attitude lui donnant un soulagement relatif.

L'intervention est décidée d'urgence à 9 heures du soir. Après incision transversale et ouverture du péritoine, on tombe sur plusieurs poches de pus péri-appendiculaires dégageant une odeur infecte. Puis l'appendice apparaît sous l'aspect d'une masse de la grosseur d'un œuf de pigeon, masse gangrénée. On fait l'appendicectomie et l'on retire le plus possible du liquide purulent avec des compresses stériles. Le drainage se fait par deux gros drains au niveau du foyer central.

Le malade aussitôt réveillé est placé incliné sur le côté droit dans son lit afin de faciliter l'évacuation des liquides péritonéaux, et on lui donne des lavements de sérum pendant vingt-quatre heures. Le lendemain, la température avait déjà baissé et le malade éprouvait une amélioration très senible. La position inclinée est toujours maintenue et les lavements continués. La rétention d'urine est combattue par des cathétérismes de la vessie et la constipation par des lavements purgatifs.

Les drains qui ont beaucoup donné le premier jour laissent écouler un liquide louche et fétide et sont laissés sept jours en place. Ensuite, on se contente de les raccourcir puis on les remplace par d'autres de plus faible calibre.

Enfin, dès le 26 octobre, c'est-à-dire quinze jours après l'intervention, on les enlève définitivement et trois semaines après le malade sort guéri de l'hôpital.

OBSERVATION XXIX

M. B..., trente ans, cultivateur. Pas d'antécédents, ni personnels, ni héréditaires.

11 octobre 1911.— Dans la nuit et pendant son sommeil, brusquement le malade est pris d'une douleur abdominale violente. Le malade s'alite. Le 13 octobre, on lui donne une purgation saline. Aussitôt les douleurs augmentent d'intensité et le malade est envoyé d'urgence à la clinique.

A son entrée, le 15 octobre, on constate que l'état général est satisfaisant, mais en raison des signes cliniques abdominaux, on décide d'opérer d'urgence.

On fait une incision transversale et aussitôt on voit s'écouler un liquide louche : puis l'index introduit dans le ventre trouve des adhérences épiploïques dont la rupture détermine des réflexes. L'appendice, adhérent à la paroi est difficile à libérer et à cautériser : on constate une perforation au niveau de son tiers inférieur.

Après ablation et enfouissement du moignon appendiculaire, on place 2 drains au niveau du foyer appendiculaire. Le malade est placé en position latérale droite.

Les suites opératoires sont normales : la température descend d'abord et les drains laissent écouler abondamment du pus. Le pouls redevient normal et six semaines après l'opération, le malade sort guéri.

OBSERVATION XXX

Mme D..., vingt-deux ans, ménagère. Opérée le 24 octobre 1911 pour appendicite perforante aiguë à la vingt-

deuxième heure. Après incision transversale, appendicectomie et drainage au point déclive. Guérison complète cinq semaines après l'intervention et sans aucune complication.

OBSERVATION XXXI

M. E..., trente-sept ans, boulanger. Opéré le 24 octobre 1911 pour appendicite perforante avec péritonite généralisée. L'intervention eut lieu trente heures après la perforation. Après incision transversale, on trouve du pus libre dans tout le ventre. On fait l'appendicectomie et drainage au point déclive. Guérison.

OBSERVATION XXXII

M. T..., soixante ans, journalier. Opéré le 3 novembre 1911 pour péritonite aiguë à la trente-sixième heure d'origine appendiculaire. Ce malade, cardiaque, est mort quarante-huit heures après l'intervention d'asystolie aiguë.

OBSERVATION XXXIII

Mme R..., cinquante-six ans, propriétaire. Pas d'antécédents héréditaires. Comme antécédents personnels, la malade rapporte qu'elle a toujours été mal portante. Depuis deux ans, elle maigrissait et constatait un affaiblissement notable de ses forces. Depuis six mois environ,

elle souffre d'une constipation opiniâtre, avec douleurs abdominales vagues et généralisées. En fin octobre, elle a une crise aiguë : douleur vive dans la fosse iliaque gauche et depuis inappétence. Dans la soirée du 12 novembre, elle ressent à droite une douleur violente, surtout dans le bas-ventre. Pas de selle depuis la veille. Le 13 au matin, malgré des lavements répétés, l'état est mauvais et la constipation persiste. La malade entre à la clinique dans la nuit.

A son entrée, on constate que l'état général est mauvais : le ventre est ballonné, douloureux surtout à droite. Il y a une défense musculaire très caractéristique, surtout au niveau de l'hypocondre droit, et un point vésiculaire très marqué. Dans la matinée du 14, une selle très abondante à la suite d'un lavement huileux administré vingt-quatre heures avant. A la suite de cette selle blanchâtre, couleur mastic, le ventre s'assouplit. Toutefois, le ballonnement recommence dans la soirée et la température reste à 38 degrés La malade refuse alors toute alimentation.

15 novembre. — L'état général s'est amélioré et les symptômes cliniques sont nettement localisés à l'hypocondre droit. L'opération est alors décidée.

Après incision de Mayo-Robson, il s'écoule un liquide de réaction péritonéale. L'exploration est gênée par les adhérences nombreuses et résistantes qui se trouvent à droite. Au niveau du fond de la vésicule, on trouve des plaques bleuâtres; l'épiploon est congestionné, épaissi avec des adhérences à la paroi : au-dessus de la vésicule, on trouve un foyer avec du pus lié ; dans le bassin, on trouve

du liquide purulent fortement coloré en jaune et très abondant (plus de 1 litre) ; l'estomac est congestionné ; le duodénum, noyé dans la masse des épaississements épiploïques, présente une perforation dans sa deuxième portion, par où on voit s'écouler du liquide biliaire et pancréatique et s'échapper des gaz. Il y a là un ulcère calleux dont le volume est à peu près celui d'un œuf de poule.

On pratique alors la suture de la perforation et l'on recouvre au moyen d'une frange épiploïque ; puis on fait une gastro-enterostomie transmésocolique avec bouche verticale. Au niveau du foyer épigastrique, on place un drain, puis on place un second drain par une contre-ouverture transversale sus-iliaque, afin d'évacuer les liquides péritonéaux contenus dans le bassin.

Après l'intervention, on met la malade en positions de Fowler et de Walther combinées. On pratique l'irrigation intra-rectale de Murphy : dans la soirée, le choc opératoire est dissipé et le drainage s'effectue parfaitement.

16 novembre. — La malade est tout à fait remontée, elle tolère parfaitement l'irrigation de Murphy en position demi-assise et inclinée sur le côté droit.

L'huile camphrée, injectée par les drains, revient entraînant le liquide purulent.

17 novembre. — Une suppuration abondante se produit dans la nuit, mais la température ne dépasse pas 38 degrés.

Vers le dixième jour, les fils sont enlevés et l'alimentation est donnée progressivement.

Le dix-neuvième jour, la température monte à 38°5 et

l'on constate qu'il y a rétention dans le drain venant du bassin.

Vers le vingt-cinquième jour, la malade se lève et l'état général est excellent. Le 20 décembre suivant, elle sort définitivement guérie.

OBSERVATION XXXIV

M. D..., soixante et un ans, mécanicien. Opéré le 22 novembre pour appendicite perforante à la trente-sixième heure avec péritonite diffuse. Après incision transversale, on fait appendicectomie et drainage au point déclive. Mais le 29 novembre, le malade atteint de congestion pulmonaire meurt dans la nuit.

OBSERVATION XXXV

M. C..., soixante-cinq ans, photographe. Dans la journée du 19 décembre, le malade est pris de coliques violentes ; le ventre se ballonne ; le 20, l'état s'aggrave ; ni selles, ni gaz depuis quarante-huit heures. Le malade est envoyé aussitôt à la clinique.

A son entrée, on constate que l'état général est mauvais : la langue est saburrale ; le pouls bat à 96 et la température est à 37 degrés.

L'intervention est faite d'urgence. Après incision transversale, on trouve du liquide dans tout le ventre et surtout dans le bassin. Après appendicectomie au thermo-cautère et enfouissement, on verse dans le péritoine 150 grammes

d'huile camphrée et l'on met 2 drains dans le bassin et l'autre au niveau du foyer.

Après l'intervention, on note : température 37 degrés et pouls 96 ; mais comme il y a ballonnement, on fait un lavage d'estomac qui ramène des matières noirâtres semblables aux vomissements qui ont précédé l'opération.

22 décembre. — L'état est stationnaire.

23 décembre. — Il n'y a ni selles, ni gaz ; la paralysie intestinale persiste : le lavage d'estomac ramène des matières fécaloïdes et le malade meurt dans le collapsus le 24 décembre.

OBSERVATION XXXVI

M. H..., quarante ans. Opéré le 22 décembre 1911 de péritonite diffuse d'origine appendiculaire. Le début des accidents appendiculaires remontait à huit jours et le début des accidents péritonéaux à trente heures.

Sitôt l'incision transversale, on trouve du pus et liquide sale dans tout le ventre ; l'appendice est perforé à son extrémité. Avant l'opération, le ventre était extrêmement ballonné et tendu ; après l'intervention faite avec rachi-novo-cocaïnisation, on constate que la température est tombée de 39 à 38 degrés, mais le ballonnement est resté considérable et le malade meurt le 26 décembre par suite des troubles respiratoires occasionnés mécaniquement par le météorisme intestinal.

Ainsi donc nous avons colligé 36 observations de péritonites aiguës diffuses opérées depuis le 26 juillet 1909

jusqu'au 22 décembre 1911, suivant la méthode chirurgicale que nous avons préconisée.

L'examen de ces observations démontre d'une façon évidente combien il est important d'intervenir de bonne heure afin de prévenir les complications d'infection généralisée. Et si nous considérons les résultats obtenus, ce principe de l'opération hâtive s'impose absolument.

En effet, nous voyons dans les 13 décès survenus dans la statistique que nous présentons :

Observation II. — Début des accidents remontant à cinq jours.

Observation X. — Début des accidents remontant à neuf jours.

Observation XI. — La perforation remontait à trente-huit heures.

Observation XIV. — Début des accidents péritonéaux à trois semaines.

Oservation XXII. — Début des accidents remontant à quatre jours.

Observation XXVII. — La perforation intestinale remontait à plus de quarante-huit heures.

Observation XXXVI. — Le début des accidents appendiculaires remontait à huit jours et le début des accidents péritonéaux à plus de trente heures.

Dans ces 7 cas, nous n'avons plus affaire à des lésions banales, mais à des lésions de septicémie, retentissant sur les centres bulbaires non seulement par voie ner-

veuse, mais de façon directe par les microbes et toxines en circulation dans le sang. Et dans ces cas à résorption toxique, il faut en convenir, la thérapeutique chirurgicale demeure le plus souvent impuissante, mais cependant l'acte opératoire reste légitime, car malgré des symptômes de gravité exagérée, l'atteinte péritonéale peut être moins profonde qu'on aurait pu le croire et par ailleurs, des cas même désespérés ont pu bénéficier d'une intervention alors que sans celle-ci la mort eût été fatale.

En poursuivant l'étude des résultats obtenus, nous constatons que dans la liste des cas de mort enregistrés, nous avons 3 décès dus à des lésions organiques, indépendantes d'ailleurs des lésions péritonéales qui ont nécessité l'intervention.

Dans l'observation III, le malade alcoolique avéré, âgé de soixante-seize ans, meurt dans une crise de delirium tremens près de 15 jours après l'intervention.

Dans l'observation XXXII, la mort survient par asystolie aiguë, consécutivement à des lésions valvulaires chez un homme de soixante ans.

Dans l'observation XXXIV, le malade âgé de soixante et un ans meurt de congestion pulmonaire huit jours après l'intervention.

Il reste donc 3 cas de mort à envisager. Dans le premier (obs. XII) il s'agit d'un malade atteint de perforation de l'estomac; pouls à 142 et température 36°2. Opéré six heures après l'intervention, le malade meurt le lendemain de péritonite suraiguë. Nous savons

trop, malheureusement combien, sont graves ces formes hypothermiques de péritonite caractérisées par une dissociation du pouls et de la température. Dans ces cas d'inondation péritonéale, il semble que l'infection est d'emblée généralisée et cette intoxication suraiguë sanguine créée par la virulence extrême des microbes en jeu, reste souvent au-dessus de nos moyens de diagnostics cliniques et thérapeutiques.

Pour le second cas (obs. XVIII) il s'agit d'un enfant de cinq ans et demi atteint de perforation appendiculaire avec abcès remontant à trente heures. Température 39 degrés et le pouls bat à 125 : l'opération permet l'évacuation d'une grande quantité de pus remplissant le bassin et remontant jusque sous le foie. Il faut remarquer, en outre, que l'enfant avait pris, sur l'initiative de sa mère, une purgation quelques heures avant l'intervention, et nous pensons que si cette médication inopportune, révolutionnant l'intestin, n'avait pas été administrée, et si l'opération avait eu lieu plus tôt, nous n'aurions pas à déplorer ce décès. Et certes, la formation de cette énorme quantité de pus trouvée dans le péritoine de l'enfant n'implique-t-elle pas un laps de temps relativement considérable pendant lequel on aurait pu intervenir avec plus d'efficacité ?

Enfin, dans l'observation XXXV, nous avons affaire à une homme de soixante-cinq ans atteint de péritonite par occlusion aiguë : il s'agit donc d'une paralysie de l'intestin produisant par le météorisme provoqué des troubles extrêmement graves de la respiration et de la

circulation. Il se produit alors des fermentations redoutables réalisant une intoxication rapide de tout l'organisme et cet empoisonnement est la cause ordinaire de la mort, même si l'obstacle intestinal est levé. Chez notre malade, l'opération pratiquée avait débarrassé le péritoine des produits septiques contenus, mais la paralysie persistant au niveau de l'intestin, la mort n'avait pu être évitée.

Telles sont, brièvement résumées, les causes expliquant les décès que contient notre statistique et nous avons cru nécessaire de les exposer afin de rendre compréhensibles les résultats heureux présentés aux Congrès américain et allemand de Chirurgie en 1908 et en 1909. Ainsi Murphy, dans sa statistique des péritonites diffuses de toute origine rapportée en 1908, n'accuse qu'une mortalité de 4 0/0 : ces succès, à première vue invraisemblables, s'expliquent aisément par ce fait que, dans la série qu'il rapporte, Murphy n'a jamais opéré de péritonite au delà de la quarantième heure.

En outre, beaucoup de chirurgiens étrangers entendent par péritonites diffuses des péritonites collectées, cloisonnées, et il en résulte, comme nous l'avons déjà indiqué plus haut, que partant de cette définition, les résultats fournis par ces chirurgiens sont évidemment très différents et seraient inexplicables pour nous.

A côté des cas de mort que nous venons de mentionner, nous avons à enregistrer 23 succès obtenus suivant la méthode que nous avons exposée.

Chez tous nos malades, la gravité de leur état a rendu

indispensables des drainages parfois multiples. Malgré les conditions défectueuses dans lesquelles l'intervention s'est faite, tant par l'ancienneté des lésions que par la diffusion du processus infectieux, nous nous sommes rendu compte de la rapidité avec laquelle les liquides septiques s'écoulent par les drains disposés, suivant les principes établis. A chaque pansement, les pièces sont complètement inondées et les drains, pendant les quarante-huit heures qui suivent l'intervention, au lieu d'être gorgés de pus, n'en contiennent qu'une quantité insignifiante. De ce résultat on peut tirer la preuve que l'asséchement des cavités drainées se produit d'une façon aussi parfaite que possible.

Cette rapidité de l'évacuation du pus par suite de ce procédé de drainage est une des causes principales des guérisons obtenues et facilite la solidité ultérieure de la paroi abdominale. Certes, la question du traitement chirurgical des péritonites aiguës diffuses est encore ouverte aux recherches cliniques, et en admettant que les méthodes nouvelles de traitement diminuent le pourcentage de la mortalité d'une façon définitive, nous aurons encore à lutter contre l'élément causal, inaccessible à la chirurgie d'aujourd'hui et de demain : je veux dire le poison microbien, aux attaques multiples et variées soit par la virulence du germe infectieux, soit par sa soudaineté, et il n'est pas téméraire d'affirmer qu'à la lumière des notions bactériologiques nouvelles, la sérothérapie préventive ou curative complétera un jour la thérapeutique chirurgicale si efficace déjà dans le traitement des infections péritonéales.

CONCLUSIONS

1° Lorsqu'au cours d'une infection péritonéale, des barrières protectrices ne se sont pas édifiées qui limitent le processus infectieux, la péritonite est diffuse ;

2° Dans le traitement de la péritonite diffuse, il faut d'abord remédier à la cause. L'intervention sera simple, hâtive et d'un traumatisme minimum ;

3° La limitation du processus infectieux sera obtenue par l'évacuation des liquides péritonéaux septiques et par le drainage. Dans la péritonite diffuse, après avoir drainé au niveau du foyer causal, il faudra pratiquer une incision de décharge. Celle-ci sera faite à droite, sera transversale au-dessus de l'épine iliaque antéro-supérieure, le malade étant placé dans la position de Fowler combinée au décubitus latéral droit ;

4° La tension vasculaire sera relevée par l'injection abondante de sérum, soit par la voie sous-cutanée, soit suivant la méthode de Murphy. En cas de vomissements, le lavage de l'estomac sera pratiqué méthodiquement.

Ces données sont confirmées par 36 observations qui, malgré 13 décès survenus, démontrent l'efficacité de la méthode exposée. Les 13 cas de mort enregistrés

prouvent que dans le traitement de la péritonite diffuse, le point capital, c'est d'opérer le plus tôt possible.

Vu : le Président de la thèse,
PAUL SEGOND

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Allen. — Position latérale droite dans le traitement post-opératoire des péritonites. Discussion au Congrès américain de Chirurgie, mai 1908.

Arnaud. — Traitement des péritonites diffuses aiguës. Thèse de Lyon juillet 1911.

Bérard. — 1° Les Péritonites généralisées d'origine appendiculaire (Bulletin médical, 1904, p. 713-717).

— 2° Traitement de la péritonite. Congrès de Bruxelles, 1905.

— 3° Traitement de la péritonite aiguë par perforation. Association américaine de Chirurgie, réunion annuelle Richmond, mai 1908.

Berry et Guiseppi (A.). — Traumatic rupture of the intestine (Lancet, 1908, t. II, p. 1143).

Black. — The treatment of diffuse suppurative peritonitis (American Journal of the medical Sciences, 1907, t. I, p. 454).

Bode. — Eine neue Methode der Peritonealbehandlung und drainage bei diffuse Peritonitis (Zentralblatt für Chirurgie, 1900, p. 33).

Cawardine. — Douze cas successifs de perforation de l'estomac et du duodénum avec 11 guérisons (The Lancet, 22 janvier 1910, p. 239).

Chantemesse. — Les Perforations intestinales dans la typhoïde et leur traitement (Bulletin de la Soc. de Chir. de Paris, 1908. Séance du 6 mai, p. 578).

Chapeyron. — Des Péritonites généralisées d'origine appendiculaire. Thèse de Paris, 1994-1995.

Dayot. — Traitement des péritonites généralisées (Rennes médical, juillet 1909).

Deaver. — Diffuse peritonitis (Annals of Surgery, 1909, t. II, p. 1032).

Delbet (Paul). — Examen du liquide d'une péritonite septique. Considérations sur le traitement des péritonites (Gazette des Hôpitaux, 1900, p. 1127).

Delbet (Pierre). — 1° Expériences et réflexions sur le drainage du péritoine (Annales de Gynécologie, 1890, p. 98 et 188).

— 2° Recherches expérimentales sur le lavage du péritoine (Annales de Gynécologie, 1885, t. XXXII, p. 165, 197).

Dressmann. — La Position du malade dans l'appendicite (Medizinische Klinick, 1907, p. 1073).

Eloy. — Étude du traitement des péritonites généralisées purulentes. Thèse de Lille, 1909-1910.

Fowler (G.-R.). — De la Péritonite septique diffuse et d'un nouveau traitement par l'élévation du tronc, etc., (Medical Record, 1900, t. LVII, p. 617-623, idem, t. LVII, p. 1029-1031).

Fowler (R.-S.). — Results in diffuse septic peritonitis treated by the elevated head and trunck position (Medical News, 1904, 28 mai).

Giulani. — Du Drainage de péritonites purulentes généralisées chez l'homme par la voie périnéale (Lyon médical, 29 mars 1908, p. 693).

Glimm. — Uber Bauchfellresorption (Deustche Zeitschr. für Chirurg., 1906, p. 250-257).

Griffin. — La Position de Fowler dans le traitement de la péritonite (New-York medical journal, novembre, 1909).

Gibson. — Le Traitement de la péritonite septique généralisée Compte rendu du XXII[e] Congrès français de Chirurgie oct. 1909.

Hartmann. — Congrès français de Chirurgie, octobre 1911.,

Hartmann et Metzger. — Le Drainage abdominal en Gynécologie (Annales de Gynécol. et d'Obstétrique, juin 1900, 329).

Heinecke. — Expérimentelle Untersuchungën über die Todesursache bei Perforations peritonitis (Archiv. f. Klin. Medizin., 1901, p. 429).

Herbecourt. — De la Voie vaginale sans hystérectomie. Thèse de Paris, 1900.

Hirschel. — Uber Bauchfell Resorption und ihre Beeinflussung bei Peritonitis (Deutsche Zeitschrift für Chir., 1906, t. LXXXIII, p. 254). Traitement de la péritonite par l'injection d'huile camphrée à 1 o/o. Congrès de Chirurgie allemand, avril 1910, in München mediz. Voch., n° 15.

Hotschkiss. — The Traitement of diffuse suppurative peritonitis followimg appendicitis (Annals of. Surg., 1906, t. XXXXIV, p. 197-208).

Hœrman. — Die intra abdominallen Drück verhœltnisse, in Archiv. f. Gynœk., 1905, t. LXXV, p. 527.

Isaacs. — Traitement des péritonites diffuses d'après le Medical Record (In Revue de Chirurgie, 1909, t. XXIX, p. 1016).

Jaboulay. — 1° Deux cas de péritonites diffuses, etc. (Province médicale, 1901, p. 262).

— 2° Ouverture du péritoine pelvien par la voie ischio-sacrée. Thèse de Lyon, 1891-1892, in Morgery.

Krœnlein. — Archiv. f. Klin. Chir., 1886, t. XXXIII, p. 514.

Kappis (Max.). — Traitement de l'iléus péritonitique (Münchener mediz. Wochenschrift, 3 janvier 1911)

Laignel-Lavastine. — Lésion dn sympathique abdominal dans les péritonites (Arch. de méd. expér. et d'anat. path., 1905, p. 54, et thèse de Paris, 1902).

Lair. — La Rupture des kystes de l'ovaire. Thèse de Lyon, 1891-1892, p. 68.

Langenbuch. — Uber die Chirurg. Behandhung der allgemeinen Peritonitis (Deutsche mediz. Woch., 1901, p. 189-192).

Laroyenne. — De la Fréquence de la pleurésie diaphragmatique consécutive à la péritonite aiguë généralisée (Lyon médical, 1877, t. I, p. 1 et 12).

Lawson-Tait. — Britisch Medical Journal, 1883.

Lederer. — Traitement de l'iléus par l'atropine (Medizin. Klinik, janvier 1910, p. 17).

Lejars. — La Position élevée de la tête et du tronc dans le traitement post-opératoire de la péritonite (Semaine médicale, 1904, p. 187).

Lerat. — Le Traitement des péritonites aiguës généralisées

d'origine appendiculaire. Thèse de Paris, 1909-1910.

Lucke. — Deutsche Zeitschrift für Chir., t. XXV et XXVI.

Mac-Laren. — Perforation of Gollbladder (Annals of Surgery, p. 161).

Mahar. — Le Traitement de l'appendicite aiguë. Thèse de Paris, 1904.

Marquis. — Du Traitement moderne de la péritonite aiguë purulente généralisée (Revue médicale, décembre 1909. — Gazette des hôpitaux, 27 septembre 1910).

Mauclaire. — Drainage pelvien chez l'homme (Bulletin de la Société anatomique de Paris, 1897, p. 864).

Morton. — Analyse d'une série d'interventions pour ulcères gastriques et duodénaux (British Medical Journal, 1910, p. 249).

Murphy. — Observation on experimental Drainage of the peritoneal covity of cotz (Boston med. Surg. Journal, 1901).

Musset et Kehn. — Perforating ulcer gastric. Fowler's position (Journal of. Americain medical Association, mars 1904, cité d'après Zentralblalt für Chirurgie, 1905, p. 384).

Moty. — Le Traitement chirurgical des péritonites purulentes généralisées. (Semaine médicale, 10 février 1909, p. 61).

Noetzel. — 1° Die operative Behandlung der diffusen citrigen Peritonitis, XXXXVIII[e] Verhandlung, der deutschen (Gesellschaft für Chirurgie, 1909, t. II, p. 639).

— 2° Die Principien der Peritonis behandlung (Beitræge zur Klin. Chir., 1905, t. XLV, p. 514).

Propping. — Über die Bedentung des intra abdominellen Drückes für die Behandlung der Peritonitis. Verhandlung der deutschen (Gesellschaft für Chirurgie, XXIX[e] Congrès, avril 1910).

Pichevin. — Opération de Murphy pour la péritonite généralisée (Semaine gynécologique, 12 avril 1910).

Rotter. — Traitement de la péritonite purulente diffuse (Archives f. Klin. Chirurgie, 1910, t. XCIII, p. 1-41 et discussion au Congrès allemand de Chirurgie en 1909).

Ross. — The treatment of acute general septic peritonitis

(American Journal Obstetrics, 1908, t. LVIII, p. 404-412).

Rouffart. — Traitement des péritonites. Congrès international de Bruxelles, 1905.

Roger et Garnier. — L'Occlusion intestinale. Pathogénie et physiologie pathologique (Presse médicale, 23 mai 1906, p. 325).

— Toxicité du contenu intestinal (Bulletin de la Société de Biologie, 1905, p. 388).

Sargent et Dudgeon. — Traitement des péritonites. Congrès international de Bruxelles, 1905.

Seaman Bainbridge. — Oxygen in medicine and surgery; a contribution with report of cases (New-York note Journal of Medicine, juin 1908).

Témoin. — Congrès de Chirurgie de Paris, 1911, octobre.

Torrance. — Reports of two cases of ruptured gillblodder (Boston Medical and surgical Journal, 30 juillet 1908, p. 144).

Tixier. — L'Éviscération en Chirurgie abdominale (Dus hock abdominal. Thèse de Lyon, 1895-1897).

Tuffier. — Des Moyens de prévenir l'infection opératoire (Presse médicale, 1909, p. 689).

Trendelenburg. — Uber die Operationnesultite bei der vom Wurmfortsatz ausgehenden Peritonitis in der Leipziger chirurg. Klinik (Deustche med. Wochenschr., 1904).

Vignard (de Lyon). — Recherches sur le meilleur mode de pansement et de drainage des plaies par les diverses variétés de gazes (Bull. médic., 1902, n° 22, p. 249).

Wegner. — Chirurgische Bemerkungen über die peritoneslhœle (Arch. f. Klin. Chir., 1876, t. XX, p. 51).

Van Engelen. — Le Sérum anti-streptococcique dans le traitement de la péritonite (Clinique méd. Bruxelles, 1905, t. XIX, p. 781-785).

— Congrès international de Bruxelles, 1905, p. 189.

Walther. — Le Traitement opératoire précoce de l'appendicite in Journal de Médecine interne, 30 sept. 1909, p. 265.

— Rapport au Congrès de Budapest in Journal de Médecine interne, 30 septembre 1909.

Imp. de la Faculté de Méd., JOUVE et Cie, 15, rue Racine, Paris. 1347-12